Edgar

DIE

UNTERLEIBS-MASSAGE

MIT SPECIELLER BERÜCKSICHTIGUNG
DER

MASSAGE UND HEILGYMNASTIK

IN DER GYNÄKOLOGIE

VON

DR. ALBERT REIBMAYR.



MIT 86 HOLZSCHNITTEN.

LEIPZIG UND WIEN.
FRANZ DEUTICKE.
1889.

DIE

UNTERLEIBS-MASSAGE

MIT SPECIELLER BERÜCKSICHTIGUNG

DER

MASSAGE UND HEILGYMNASTIK

IN DER GYNÄCOLOGIE

VON

Dr. ALBERT REIBMAYR.

MIT 86 HOLZSCHNITTEN.

LEIPZIG UND WIEN.
FRANZ DEUTICKE.
1889.

SEINEM LEHRER

HERRN PROFESSOR RUDOLF CHROBAK

IN AUFRICHTIGER VEREHRUNG

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Vorwort.

In keiner therapeutischen Disciplin fühlt man so das Bedürfniss. das beschreibende Wort durch ein erklärendes Bild verständlicher zu machen, wie in der mechanischen. Möglichst gute Zeichnungen dem Texte beizugeben war eine der Hauptaufgaben dieser Arbeit. Um die Brandt'sche Methode gut wiedergeben zu können, wurden die Zeichnungen unter der Leitung des Herrn Prof. Dr. Schauta in Prag aufgenommen. Brandt selbst war so freundlich, die Correctur derselben zu übernehmen. Von ihm sind auch die drei schematischen Zeichnungen betreffs der Lage der Patienten.

Die gymnastischen Bewegungen wurden im heurigen Sommer in meiner heilgymnastischen Anstalt in Ischl von meinem Assistenten, Herrn Doctorand Stein mit grosser Sorgfalt und Genauigkeit photographisch aufgenommen. Für diese freundliche Unterstützung spreche ich den Herren meinen verbindlichsten Dank aus. Um die Bewegungen durch Pfeile

anschaulicher machen zu können, wurden dann die Photografien in Holz geschnitten. Ein Blick auf eine solche Zeichnung erklärt die Bewegung besser als eine lange Beschreibung.

Wien, im März 1889.

Dr. Reibmayr.

Inhalt.

Einleitung.

Die Massage hat auf ihrem Eroberungszuge, den sie auf allen Gebieten der praktischen Medicin betrat, nirgends so rasch sich die Gunst der Aerzte errungen, als bei der Behandlung chronischer Leiden des Unterleibes. Die Bauchmassage findet heute schon Gnade vor den Augen vieler Aerzte, die noch immer davor warnen, ein Fussgelenk nach einer Verstauchung nicht eher zu massiren, bevor das acut entzündliche Stadium nicht abgelaufen ist, also der Massage hier noch immer die beste Zeit für ihre Wirksamkeit vorenthalten. Nachdem also die Massage auf dem Gebiete der chronischen Krankheiten des Unterleibes, so weit dieselbe die interne Medicin tangirt, sich als werthvolles Heilmittel allgemeine Anerkennung verschafft hat, erobert sie sich endlich auch auf dem Gebiete der Gynäkologie in der letzten Zeit im Sturme die Stellung, die ihr Thure Brandt seit 25 Jahren mit der grössten Consequenz und Ausdauer zu erringen versucht hatte.

Die Fortschritte, die in Bezug auf die Technik der Unterleibsmassage gemacht wurden und die sehr ausgedehnte Anwendung derselben bei einer so grossen Anzahl von Krankheiten

lassen es räthlich erscheinen, diese Methode ausserhalb des Rahmens eines Handbuches über Massage etwas ausführlicher zu behandeln, als es in diesem geschehen könnte.

Wenn wir von der Thatsache absehen, dass die Bauchmassage ein altes Volksmittel ist und Diejenigen, die eigentlich den richtigen Anspruch auf die Priorität der Methode erheben könnten, wahrscheinlich vor Tausenden von Jahren schon gelebt haben, wenn wir also von dieser Thatsache absehen, müssen wir unbestritten den Schweden in der mechanischen Behandlung des Unterleibes den Vortritt lassen. Doch wie das bei Erfindungen schon zu geschehen pflegt, versteht es der Erste nicht, die Sache dem Publicum mundgerecht zu machen, was sehr häufig der Zweite versteht, der dann oft den Ruhm erntet, der dem Ersten gebührt hätte. So auch hier! Die Franzosen verstanden es, die schwedische Methode ihrer Eckigkeit und Schwerfälligkeit zu entkleiden, gaben ihr einen schönen Namen, thaten da und dort noch etwas neues dazu, und da sie wohlweislich von den Schweden so wenig als möglich sprachen, musste man schliesslich wirklich glauben, die Priorität gebühre den Franzosen, denen noch der Umstand zu Hilfe kam, dass französische Fachschriften natürlicherweise viel mehr gelesen werden als schwedische. Am meisten aber verhinderte die Anerkennung der Verdienste der Schweden von Seite des doch immerhin massgebenden ärztlichen Publicums, dass die Methode hauptsächlich von Laien erfunden und ausgebildet wurde, und dass diese gymnastischen Apostel, die von Schweden aus in die Welt zogen und noch heute ziehen, in der besten Absicht durch laienhafte Grosssprecherei und Grossthuerei der Methode mehr schadeten als nützten. Heute aber, wo das ärztliche Publicum sich mit grossem Interesse

der Massage zugewendet hat und in Folge dessen den Platz, den bisher hauptsächlich Laien eingenommen, für sich beansprucht, schwindet auch die Voreingenommenheit gegen die schwedische Heilgymnastik und was damit zusammenhängt, und dem Lande der Massage und Heilgymnastik wird von nun an die Priorität nicht mehr vorenthalten werden können.

Was nun die Massage des Unterleibes anlangt, so haben sich darum besonders Ling und Thure Brandt Verdienste erworben, indem der Erstere die Bauchmassage wenigstens in den Hauptzügen in die Behandlung der Krankheiten des Unterleibes eingeführt, der Letztere dagegen die gynäkologische Massage erfunden und zu hoher Vollkommenheit ausgebildet hat. Es ist dies gerade bei einem Laien um so bewunderungswürdiger, als ja das gynäkologische Studium mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, die Stellung einer richtigen Diagnose selbst geübten Gynäkologen nicht immer leicht wird, und schon von vorneherein die conservative Frauenwelt einer solchen Methode, noch dazu von einem Laien erdacht und angewendet, gewiss die grössten Hindernisse in den Weg gelegt hat. Wenn nun auch die Aerzte, und speciell die schwedischen, anfangs die Brandt'sche Methode sehr anfeindeten,[1] so machte ja da Brandt nur die Erfahrung aller Erfinder und mag sich damit trösten, dass es stets so war und stets so sein wird. Die Wahrheit kommt früher oder später doch zum Durchbruch.

---

[1] Wir selbst fühlen uns verpflichtet, manch irrige Ansicht über die Brandt'sche Methode, wie wir sie in früheren Auflagen der „Massage und ihrer Verwerthung" und der „Technik der Massage" ausgesprochen haben, hier zu corrigiren.

Die Massage des Unterleibes wird am besten in zwei Capitel getheilt, in die Bauchmassage, die wieder die Massage der Niere, Blase, Prostata etc. einschliesst und in die Massage des Uterus und seiner Adnexa. Hierauf folgt dann die Heilgymnastik des Unterleibes und zum Schlusse die Indicationen und Contraindicationen.

Haben wir es schon für die Massage im Allgemeinen als ein Gesetz der Gewissenhaftigkeit — von der Klugheit nicht zu reden — aufgestellt, dass der Arzt in der Regel selbst massire, so ist dies für die Unterleibsmassage, wo man es mit so empfindlichen Organen, so wichtigen Krankheitsprocessen zu thun hat, um so selbstverständlicher. Dass die Unterleibsmassage heute noch häufig von Laien ausgeübt wird, hat wohl hauptsächlich seinen Grund, weil noch viele Aerzte die Methode nicht anzuwenden verstehen. Ist die Massage und Heilgymnastik einmal Gemeingut aller Aerzte, so wird sich kein Patient mehr von einem Laien massiren lassen, da die Patienten selbst bis dahin die Gefährlichkeit und Minderwerthigkeit einer solchen, meist sehr rohen und schablonenhaften Massage kennen gelernt haben werden.

I.

Technik der Unterleibsmassage.

A. Bauchmassage.

Die Bauchmassage wird entweder im Bette oder auf einem Massagedivan mit ziemlich hochgestellter Kopflehne vorgenommen. Der Patient muss seine Bauchmusculatur vollkommen entspannen und muss daher den Kopf, durch ein Polster unterstützt, etwas nach vorne neigend halten, während die Füsse im Knie gebogen werden. Der Masseur sitzt oder steht stets zur rechten Seite des Patienten. Ohne den ganz zwecklosen Streit, ob die Massage über Kleider oder am blossen Körper vorgenommen werden soll, hier weiter zu spinnen, rathen wir jedem Arzt die Bauchmassage am entblössten Unterleibe vorzunehmen und die Massage über Kleider den Laien zu überlassen. Dabei muss gesorgt werden, dass alle Hindernisse der Circulation, Mieder, einschnürende Bänder etc. entfernt werden und muss auch dafür Sorge getragen werden, dass die Wäsche der Patienten etc. nicht mit Fett beschmutzt wird, was durch einige, nach oben und unten schützende Handtücher geschieht. Patient muss entweder nüchtern sein oder doch nur leicht gefrühstückt haben, wobei immerhin noch 1 Stunde seither verstrichen sein muss. Die beste Zeit für die Bauchmassage ist also vor dem Frühstück oder 1—2 Stunden nach dem ersten Frühstück.

Einige von den Handgriffen der Bauchmassage werden mit trockener Hand ausgeführt. Man leitet mit diesen trockenen Handgriffen die Sitzung ein und nimmt erst Vaselin, wenn man zu den Handgriffen übergeht, wozu es nothwendig ist, die Hand zu befetten. Das beste Fett ist das einfache Vaselin,[1] einerlei, ob gelbes oder weisses, doch eignet sich im Nothfalle jedes andere Fett. Medicamentöse Zusätze sind bei der Bauchmassage ganz überflüssig.

Die Bauchhaut von Männern ist mitunter so stark mit Haaren besetzt, dass dieselben sich durch die Massage in kleine „Wutzel" zusammenfilzen, wodurch dann die Haarbälge gezerrt werden und Schmerzen, ja mitunter kleine Furunkel erzeugt werden. Es empfiehlt sich in solchen Fällen, die Haare mit einer nach der Fläche gekrümmten Scheere zu entfernen, was am besten nach der ersten Massagesitzung geschieht, wo man sieht, an welcher Stelle sich die Haare verfilzen.

Die Dauer einer Sitzung ist gewöhnlich 6—10 Minuten, je nach der Indication und der Grösse des Unterleibes, eine für den Anfänger lange ermüdende Zeit. Wir rathen daher dem Anfänger in der Kunst der Massage die Bauchmassage in zwei Abschnitten vorzunehmen, zu je 3 oder 5 Minuten und dazwischen eine Pause eintreten zu lassen, während welcher der Patient eine gymnastische Uebung (z. B. die S. 98, Fig. 76) auszuführen hat. Diese Methode hat den Vortheil, dass der Masseur nicht zu sehr ermüdet und dass der Patient die für die Kräftigung der Bauchmusculatur wichtigste Uebung in Gegenwart des Arztes correct ausführen muss.

Bei kleinen Kindern genügt ein Massage von der Dauer von 3—5 Minuten.

---

[1] Es wird in der neuesten Zeit versucht, ein eigenes Massage-Vaselin in den Handel zu bringen, dessen Vorzüge aber nur in dem Vortheil zu finden sind, den der Fabrikant davon hat.

Was nun die Kraft anlangt, mit der massirt werden soll, so lässt sich dieselbe schwer vorschreiben. Nirgends ist es wichtiger, das Princip bei der Massage — gelenkig zu massiren — mehr zu berücksichtigen, als gerade bei der Bauchmassage. Denn dieselbe soll nie Schmerzen verursachen und eine Suggilation auf der Bauchhaut ist unter allen Umständen ein Kunstfehler. Wer gelenkig massirt, der wird auch, wenn er stark massirt, nie Schmerzen verursachen und nie eine Suggilation hervorbringen. Natürlicherweise erzeugt das Tapotement entweder mit der Hand oder mit Instrumenten Schmerzen, was bei der grossen Empfindlichkeit der sensiblen Nerven der Bauchhaut verständlich ist. Alle anderen Handgriffe der Bauchmassage dürfen keine eigentlichen Schmerzen verursachen.

Es liegt wohl in der Natur der Sache, dass der Eingriff in den ersten Sitzungen unangenehm empfunden wird. Das hat aber, wie es die Folge lehrt, hauptsächlich seinen Grund in der unwillkürlichen Spannung und dem Widerstand, den die Bauchmusculatur der Massage entgegensetzt. Diese Spannung der Bauchmusculatur, die in der ersten Zeit ganz unabhängig vom Willen des Patienten regelmässig auftritt, ist nichts anderes als der instinctive Schutz, den die Muskeln den inneren Organen gegen die manuellen Eingriffe glauben angedeihen lassen zu müssen. Erst nach mehreren Sitzungen erlangt der Wille einigen Einfluss auf die Entspannung der Musculatur, die aber regelmässig sich wieder einstellt, wenn zu stark massirt wird. Darin liegt ein natürliches Schutzmittel gegen etwaige zu grobe Eingriffe, und darum ist die Bauchmassage, trotzdem dieselbe oft von Laien in der unzweckmässigsten und gröbsten Manier ausgeführt wird, selten von schädlichen Folgen begleitet, d. h. was die Schädlichkeit anlangt, die eine zu grosse Kraftanwendung hervorrufen kann. Eine Bauch-

massage bei nicht richtiger Indication wird natürlich immer von Schaden sein können.

Diese Spannung der Bauchmusculatur lässt, wie gesagt, bald nach, und erst dann kann von einer ordentlichen Wirkung der Handgriffe, besonders derjenigen, die hauptsächlich mechanisch wirken, die Rede sein. Darum ist es auch ganz zwecklos, in den ersten Sitzungen viel Kraft anzuwenden, da dieselbe höchstens eine grössere Spannung der Bauchmusculatur hervorruft und die beabsichtigte Wirkung doch nicht erzielt.

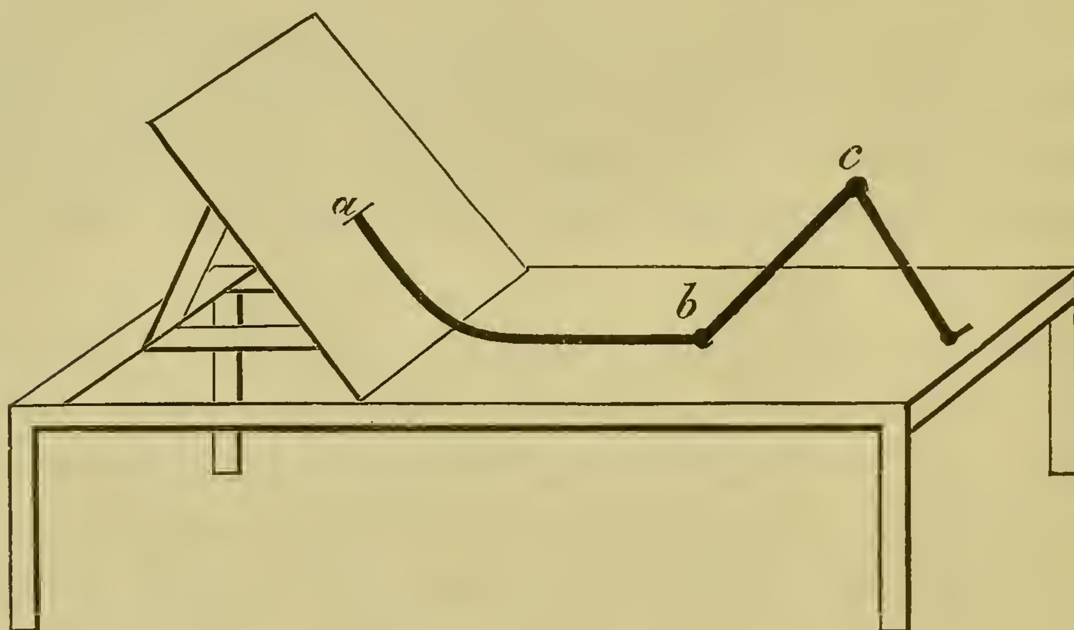


Fig. 1.
Lage des Kranken bei Vornahme der Unterleibsmassage.

Es kommt mehr darauf an, die Bauchmusculatur langsam an den mechanischen Eingriff zu gewöhnen und dazu genügt eine mässige Kraft.

Ausserdem wird der Patient aufgefordert, ruhig und tief zu athmen. Auch durch das Aufstellen der Füsse wird die Erschlaffung der Bauchmusculatur unterstützt. (Schematische Zeichnung der Lage des Kranken bei Vornahme der Unterleibsmassage Fig. 1. Kopf (*a*) und Knie (*c*) sind in der gleichen Höhe.)

Es treten nach den ersten Sitzungen regelmässig Schmerzen in der Bauchmusculatur auf, die eben, wie gesagt, auf die

ungewohnte krampfhafte Anstrengung, welche die Musculatur unwillkürlich macht, zurückzuführen sind und die man den Schmerzen vergleichen kann, die durch das Turnen im Anfange hervorgerufen werden. Es ist gut, wenn man den Patienten gleich bei der ersten Sitzung darauf aufmerksam macht, da sonst der Patient die Schmerzen sich anders erklärt und davon beunruhigt wird.

Lässt aber diese Spannung der Bauchmusculatur selbst nach 8 bis 10 Sitzungen nicht nach, dann frage man sich, ob hier nicht eine falsche Diagnose zu Grunde liege. Der folgende sehr instructive Fall wird zeigen, wie dieser Umstand dazu geführt hat, eine Diagnose zu ändern und die Fortsetzung der Massage als nicht mehr räthlich erscheinen zu lassen.

Ein etwa 55 Jahre alter Mann wurde uns wegen starker Neuralgie, die von der rechten Inguinalgegend ausstrahlte und schon viele Monate dauerte, zur Massage zugewiesen. Man nahm an, dass die Neuralgie mit einer schon Jahre bestehenden hartnäckigen Obstipation in einem wesentlichen Zusammenhang stehe. Die Massage war anfangs etwas mehr schmerzhaft, als dies gewöhnlich in den ersten Sitzungen der Fall ist, doch schoben wir dieses Symptom auf das durch die Neuralgie irritirte Nervensystem. Die Spannung der Bauchmusculatur war eine fast krampfhafte. Während nun die Spannung der Musculatur der linken Seite nach sechs bis acht Sitzungen zu weichen begann, blieb die rechte Seite wie ein Brett hart, wenn die Hand die Mittellinie überschritt und wirkte diese ungleiche Spannung der Musculatur bei der Ausführung der Massage so störend, dass es wohl auch einem oberflächlichen Beobachter aufgefallen wäre. Nach einigen weiteren Sitzungen, bei welchen sich die Sache nicht änderte, erbaten wir uns eine Besprechung mit dem Ordinarius und erklärten demselben, dass dieser Umstand der ungleichen Spannung der Bauchmusculatur sehr verdächtig erscheine. Wir glauben mit Recht vermuthen zu können, dass die rechte Bauchmusculatur einen entzündlichen Process in der Tiefe zu schützen Ursache habe, der bisher der Beobachtung entgangen sei und mit dem die Neuralgie wahrscheinlich zusammenhänge. Wir riethen daher von der Fortsetzung der Massage ab. Nach Monaten entleerte sich eines Tages durch die Harnröhre Eiter, Koth etc. in grossen Mengen und war damit die Vermuthung, dass ein Entzündungsherd in der Tiefe vorhanden gewesen sei, den die Musculatur vor jedem starken Druck schützte, bestätigt.

Dieselbe Beobachtung kann man bei allen peritonealen Exsudaten, die noch empfindlich und weich sind, machen, und soll man sich durch diesen Fingerzeig warnen lassen, ja keine grössere Kraft anzuwenden, als es die Musculatur erlaubt. Dies gilt besonders auch für die gynäkologische Massage, wie wir später sehen werden.

Man combinirt die Bauchmassage mitunter zweckmässig mit der Anwendung des elektrischen Stromes, von warmen Bädern und hydriatischen Proceduren, wie wir dies regelmässig auch für andere Massagefälle empfehlen und Hünerfauth dies in einer eigenen Arbeit ausgeführt hat.

Da der faradische Strom zur Anregung der Peristaltik sich wirksamer als der galvanische erwiesen hat, wendet man meist denselben an. Man verwendet dazu am besten recht breite Flächenelektroden. Will man den faradischen Strom unter einem mit der Massage verbinden, so dienen dazu der elektrische Hautklopfer von Schnee oder die Stein'sche Massirrolle.[1] Es ist aber in der Regel besser, die Elektricität und die Massage jede für sich in Anwendung zu bringen.

Sehr häufig wird die Bauchmassage mit einfachen warmen Vollbädern combinirt, die man gewöhnlich vor der Massage nehmen lässt. Bei Atonie des Magens und des Darmes lässt man die Patienten eine kleine Kindergartenkanne (1 Liter enthaltend) ins Bad mitnehmen und während des Bades 5—6mal je 1 Liter 14—15° Wasser auf den aus dem Bade erhobenen Unterleib ausgiessen. Wir ziehen diese Methode einer gewöhnlichen Brause von oben mit meist nicht controlirbaren Temperaturen vor.

Von hydriatischen Proceduren ist nur der Priesnitz-Umschlag bei Nacht und das Halbbad (24—20°) zu nennen.

[1] Siehe: Technik der Massage, 3. Aufl.

Das letztere wenden wir in allen Fällen an, wo die krankhafte Störung des Unterleibes auf nervöser Basis beruht.

Die physiologische Wirkung der Bauchmassage äussert sich in mehreren Richtungen. Die am meisten ins Auge fallende ist die mechanische; durch die in der Richtung der Peristaltik besonders des Dickdarmes vorgenommene Massage drängt man den Inhalt der Gedärme gegen den natürlichen Ausgang zu. Durch den ausgeübten Druck auf die Leber und die Gedärme wird jedenfalls, wenn nicht die Secretion selbst angeregt, doch die Ergiessung der gebildeten Darmsäfte unterstützt. Die reflectorische Wirkung ist nicht minder wichtig. Wie die entbundene Gebärmutter auf zartes Streichen des Gebärmuttergrundes fest wird und durch längere Zeit in dieser Contraction verharrt, so ähnlich wirken Streichungen in der Umgebung des Nabels auf die Peristaltik des Darmes, nur dass sich die Peristaltik des Darmes nicht so fühlen lässt, wie die Contraction des puerperalen Uterus; doch verräth sehr häufig ein stärkeres Gurren die lebhaftere Peristaltik. Ausserdem wissen wir durch den Goltz'schen Klopfversuch, dass kurzes Tapotement des Darmes Contraction, länger dauerndes Erschlaffung desselben hervorbringt.

Wir regen aber durch die Bauchmassage nicht nur die Peristaltik der glatten Muskelfasern des Darmes an, sondern durch einzelne Handgriffe suchen wir direct die Kräftigung der Musculatur der Bauchwandung, also der Bauchpresse, zu erzielen.

Die Untersuchungen Recklinghausen's, Naunyn's, Schreiber's und unsere Experimente an Kaninchen haben den grossen Einfluss festgestellt, den der theils erhöhte, theils schwankende Druck auf die Aufsaugung freier Flüssigkeit in dem Peritonealraume hat.

Wir kommen nun zur Technik der Bauchmassage selbst und werden die einzelnen Handgriffe am besten nach ihrer

physiologischen Wirkung gruppiren. Nach diesem Principe haben wir die Handgriffe eingetheilt in:

a) Handgriffe, die vorwiegend reflectorisch wirken;

b) Handgriffe, die vorwiegend mechanisch wirken;

c) Handgriffe, die theils mechanisch, theils reflectorisch wirken und nebenbei die Kräftigung der Bauchmusculatur bezwecken.

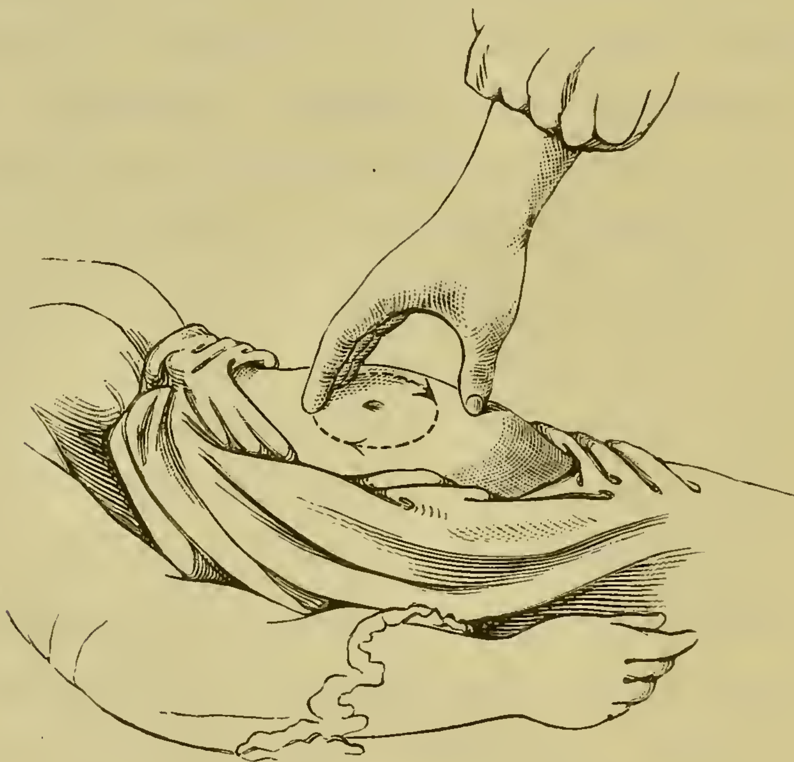


Fig. 2.

a) Handgriffe, die vorwiegend reflectorisch wirken.

Hierher gehört nur ein Handgriff (Fig. 2). Derselbe besteht in kreisrunden Streichungen um den Nabel mit den drei Fingerspitzen der rechten Hand, wobei die Daumenspitze sich seitwärts auf die Bauchhaut stützt und als Hypomochlion für die hauptsächlich in den ersten Fingergelenken und im Handgelenke vor sich gehende Bewegung dient. Dieser Handgriff wird sehr häufig von nervösen Damen seiner irritirenden Wirkung wegen nicht vertragen. Je kräf-

tiger man die Finger einwirken lässt, desto weniger irritirend wirkt er, ja er scheint dann eher beruhigend auf die Peristaltik zu wirken.

Dieser Handgriff kommt in Anwendung bei Atonie des Darmes, Tympanitis, bei Darmkatarrhen kleiner Kinder.

b) Handgriffe, die vorwiegend mechanisch wirken.

Es sind dies Handgriffe, die hauptsächlich den Zweck haben, den Darminhalt weiter zu bewegen, und zwar in der von der Natur vorgeschriebenen Richtung. Unter einem soll durch den mässigen Druck, der auf die Leber, Pankreas und dem ganzen Darm ausgeübt wird, die Secretion der Verdauungssäfte angeregt und der Circulation in dem ganzen Blut- und Lymphgefässsystem des Unterleibes eine mechanische Unterstützung geboten werden. Die hierher gehörigen Handgriffe sind die wichtigsten der Bauchmassage und sie bilden gewissermassen den Kern derselben, um den sich die anderen Handgriffe wie eine Schale herumlegen.

Handgriff (Fig. 3) für Leber und Quercolon. Der Beschreibung dieses wichtigen Handgriffes muss eine anatomische Erinnerung vorausgehen. Das Operationsfeld für den Handgriff bildet mit einer kleinen Ausbuchtung nach oben in die Magengrube ein Rechteck, dessen vier Ecken die beiden Spina anterior superior und der unterste Rand der zehnten Rippe beiderseits sind. Die vier vorspringenden Knochenpunkte müssen bei der Anwendung dieses Handgriffes besonders beachtet werden, und muss der Masseur es unterlassen an diese festen Punkte mit der Hand anzustossen, da er dadurch starke Schmerzen verursacht.

Der Handgriff selbst verlangt eine Stellung der Hand, bei der eine mässige Kraftanwendung ohne grosse Ermüdung möglich ist. Diese Stellung ist dann vorhanden wenn die Hand

fast unter einem rechten Winkel gestreckt, das Handgelenk mehr steif gestellt und die Bewegung in das Ellbogen- und Schultergelenk verlegt wird. Der Druck wird hauptsächlich mit dem Daumenballen und dem Ballen des kleinen Fingers, also mit der Palma manus ausgeübt, während die Finger leicht flectirt, den Bewegungen der Hand folgen, ohne den geringsten Druck auszuüben. Der Ausgangspunkt für den Handgriff ist rechts vom Nabel mit gegen den

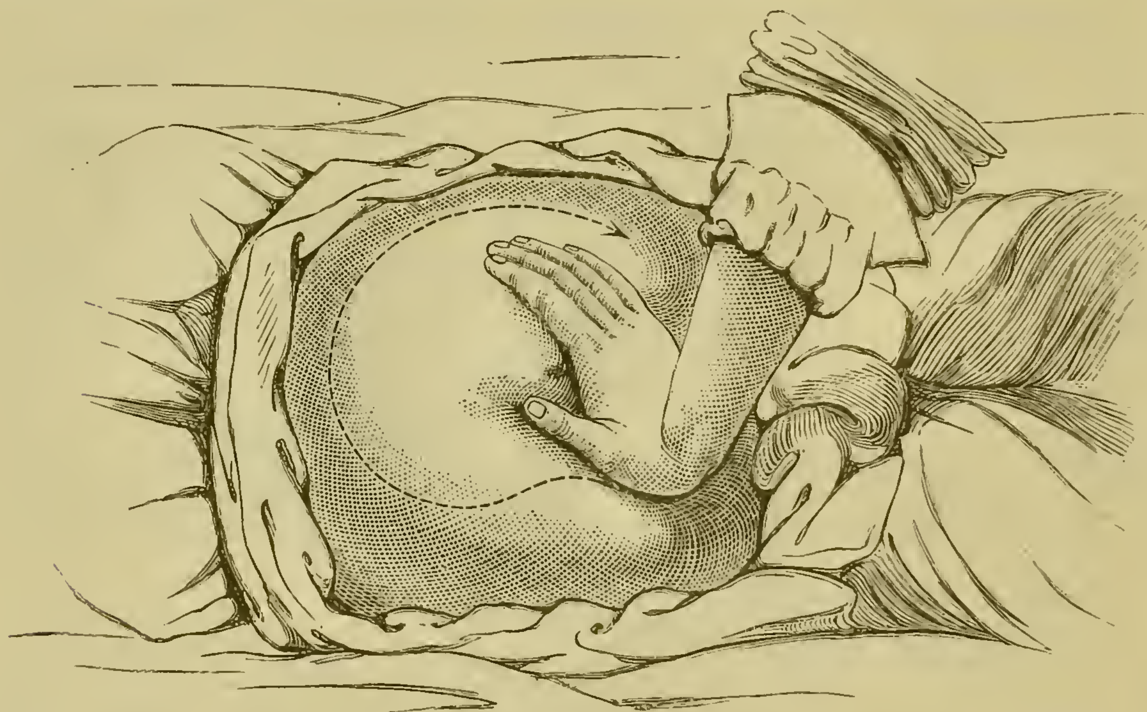


Fig. 3.
Handgriff für Leber und Colon transversum.

Nabel gerichteten Fingern. Dabei senkt sich der Ulnarrand der Hand etwas mehr in die Tiefe, so dass die Hand eine etwas schiefe Stellung einnimmt. Dies geschieht, um die Leber von unten zwischen Hand und Zwerchfell zu bekommen und auf diese Weise auf dieselbe einen mässigen Druck ausüben zu können. Die Hand bewegt sich in der beschriebenen Stellung etwas nach aussen und oben, bis sie den Rand des Rippenbogens berührt; dann bewegt sich dieselbe mit einer kleinen Drehung, wobei sich auch der ganze Arm etwas vom Körper des Massirenden entfernt, in die Magen-

grube, und geht längs des linken unteren Rippenbogenrandes nach links und aussen, bis der Ulnarrand der Hand die Spina anter. super. sin. berührt; jetzt bewegt sich die Hand längs des S. romanum nach unten und innen quer über die Blasengegend, wobei das Ellbogengelenk und der Oberarm wieder mehr dem Körper des Massirenden sich nähert, und gelangt auf diese Weise in die Ausgangsstellung zurück.

Die mechanische Wirkung dieses Handgriffes richtet sich gegen den oberen Theil des aufsteigenden Colons, die Leber, das Quercolon, absteigende Colon und den unteren Theil des Dünndarmes. Da seine Wirksamkeit sich auf so viele Theile des Verdauungstractus erstreckt, so findet dieser Handgriff bei den meisten Massage-Indicationen Verwendung; doch in erster Linie bei den Leberkrankheiten, die mit Massage behandelt werden, Leberhyperämie und Ikterus. Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch bei diesem Handgriffe eine reflectorische Wirkung neben der mechanischen vorhanden ist, doch tritt dieselbe im Vergleich zu der mechanischen ganz in den Hintergrund.

Handgriff (Fig. 4) für das Coecums und Colon ascendens. Bei diesem Handgriff legt man die rechte Hand mit nach unten gegen die Symphyse oss. pub. gerichteten Fingerspitzen flach auf die rechte Inguinalgegend, legt die linke auf das Metacarpophalangealgelenk oder die Mitte der ersten Phalanx der rechten Hand und streicht so mit beiden Händen von unten und innen nach oben und aussen dem Verlaufe des Coecums folgend, bis die Fingerspitzen den unteren Rippenbogenrand erreicht haben. Beim Zurückgehen in die Ausgangsstellung beschreibt man eine Linie neben dem Nabel vorbei, wobei der Druck beinahe ganz nachlässt. Die linke Hand dient nicht nur zur Druckverstärkung, sondern auch dazu, um ein zu starkes Beugen der Finger der rechten Hand in den ersten Gelenken zu verhüten, so dass also die Finger

derselben möglichst flach der ganzen Länge nach ihre Druck- und Streichwirkung auszuüben vermögen. Dieses Einbiegen der Fingerspitzen ist deswegen zu meiden, weil dann der Handgriff schmerzt, in Folge dessen sich die Bauchmusculatur spannt und dadurch die mechanische Wirkung auf den Darm beinahe vollständig aufhebt.

Die Stellung des Masseurs ist bei der Ausübung dieses Handgriffes eine etwas schiefe, mit der linken Seite dem Pa-



Fig. 4.
Handgriff für das Coecums und Colon ascendens.

tienten zugewandte und ist es mitunter vortheilhaft, den Patienten mit dem Becken eine schwache Drehung nach links vornehmen zu lassen. Diese Bemerkung gilt auch für den folgenden Handgriff, nur dass statt links, rechts zu lesen ist.

Die Wirkung dieses Handgriffes richtet sich hauptsächlich gegen den Blinddarm und das Colon ascendens. Man beabsichtigt damit, den Inhalt des Coecums nach oben zu drängen, die Musculatur des Blinddarmes zu kräftigen, alte Verwachsungen zu dehnen und Exsudate in der Umgebung des Coecums

zur Aufsaugung zu bringen. Er findet daher Verwendung in allen jenen Fällen von Obstipation, wo durch die Untersuchung constatirt wird, dass die Fäcalmassen im Blinddarm liegen, bei allen Lähmungs- und Erschlaffungszuständen der Musculatur des Blinddarmes, wie solche nach abgelaufener Typhlitis stercoralis oft jahrelang zurückbleiben. Ebenso bei alten Exsudatresten und Verwachsungen, wie solche ebenfalls



Fig. 5.
Handgriff für das S. romanum.

als Folgen einer überstandenen Entzündung in dieser Gegend sich bilden.

Handgriff (Fig. 5) für das S. romanum. Dieser Handgriff ist ähnlich dem vorigen; er richtet seine Wirkung gegen das absteigende Colon und das S. romanum. Die Handstellung ist dieselbe wie im vorigen Handgriff, nur sind die Fingerspitzen nach aussen und oben gerichtet. Die Bewegung ist der beabsichtigten Wirkung entsprechend von oben und aussen

nach unten und innen gerichtet, wobei man, je näher man dem kleinen Becken kommt, möglichst tief mit den ersten Phalangen in dasselbe einzudringen sucht; die Fingerspitzen darf man dabei, wie schon beim vorigen Handgriff erwähnt, nicht krallenförmig aufstellen, sondern dieselben bleiben möglichst flach.

Die mechanische Wirkung dieses Handgriffes ist gegen das Colon descendens und die Flexur. sigmoidea gerichtet und werden dadurch die Fäcalmassen gegen den Mastdarm zu weiterbewegt. Ist das ganze absteigende Colon nebst dem S. romanum mit festen Fäcalmassen angefüllt, wie dies bei hochgradiger Koprostase und Ileus mitunter der Fall ist, dann muss man versuchen, zuerst die untersten, dem Mastdarm zu gelegenen Darmpartien frei zu machen, zu welchem Zwecke man mit den Fingerspitzen den deutlich als Strang gefühlten Darm an der untersten Stelle fasst und ihn in der Richtung gegen das kleine Becken hin ausquetscht. Ist der Darm schon weniger prall gefüllt, dann kann man nach der oben beschriebenen Weise massiren.

c) Handgriffe, welche theils mechanisch, theils reflectorisch wirken und nebenbei die Kräftigung der Bauchmusculatur bezwecken.

Handgriff (Fig. 6). Das Durchschneiden des Bauches entweder mit einer Hand oder mit beiden Händen. Der stark abducirte Daumen bildet mit dem Radialrand des Zeigefingers das halbmondförmige Instrument, mit welchem der Bauch von rechts nach links durchschnitten wird, wobei sich die Hand zugleich langsam von oben nach unten verschiebt. Die Bewegung wird mit dem Ellbogengelenk und Handgelenk ausgeführt. Macht man den Handgriff mit beiden Händen, so bewegen sich dieselben in entgegengesetzter Richtung von der Mitte nach aussen und wieder nach innen (Fig. 7).

Handgriff (Fig. 8). Das Durchwalken des Bauches. Dasselbe wird mit der flachen Hand und der angrenzenden unteren Fläche des Vorderarmes ausgeführt, indem man den Unterleib damit vor sich her schiebt und denselben wie einen Teig zu walken sucht. Hat man es mit einem sehr grossen Unterleib zu thun, dann benützt man zu diesem Handgriff einen Assistenten, mit dessen gekreuzter Hand und Vorderarm

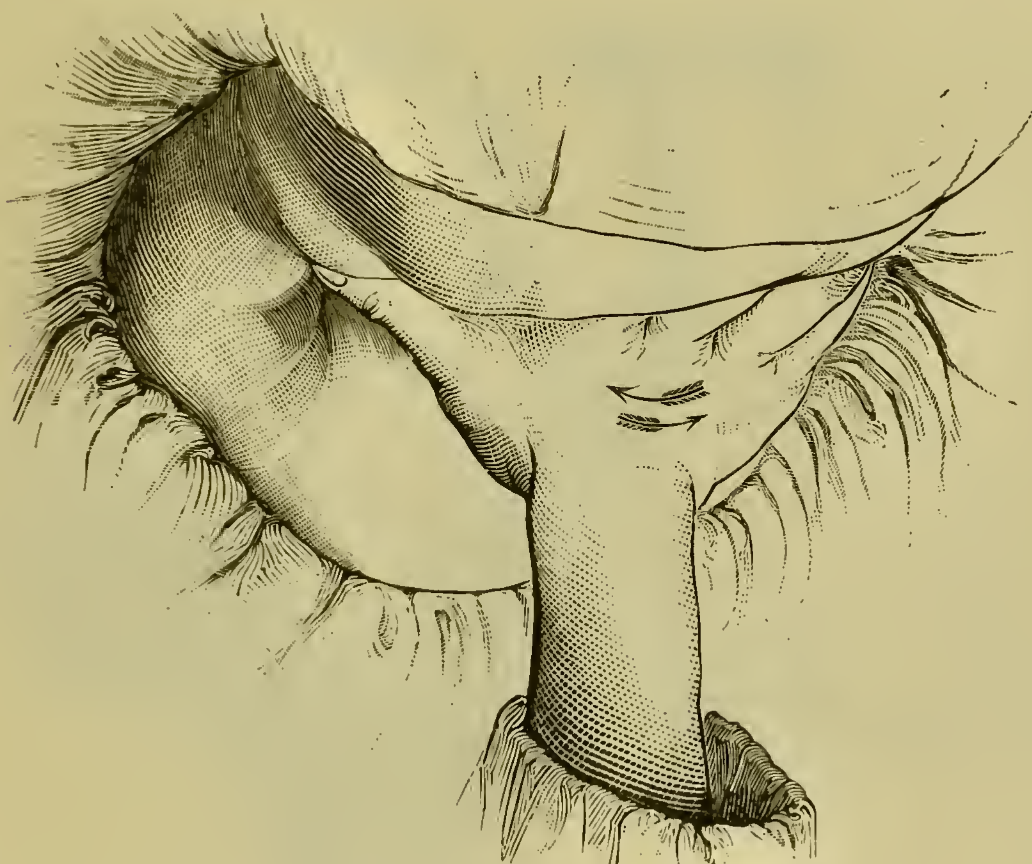


Fig. 6.
Das Durchschneiden des Bauches mit einer Hand.

der Handgriff mit vereinigten Kräften ausgeführt wird. Der Assistent steht dabei auf der entgegengesetzen Seite (Fig. 9).

Handgriff (Fig. 10). Das Kneten des Bauches. Gerade dieser Handgriff, so einfach er scheint, verlangt grosse Uebung. Er darf nie energisch ausgeführt werden, da sonst die Bauchmuskeln sich spannen und es ganz unmöglich wird, einen Darm zu fassen. Selbst das Kneten der Bauchmusculatur ist schon schwierig, da der Muskel sich in Folge des Reizes contrahirt und darum den Fingern des Masseurs entschlüpft.

Man arbeitet sich daher im Anfange, bis der Patient weniger reagirt, mit beiden Händen abwechselnd entgegen und knetet auf diese Weise zwischen den ausgestreckten oder zur Halbfaust geballten Fingern die Bauchmusculatur und den Darm. Erst später wird es dem sehr geübten Masseur bei schlaffen Bauchdecken auch gelingen, einzelne Darmpartien mit den Fingern zu fassen und zart zu kneten.

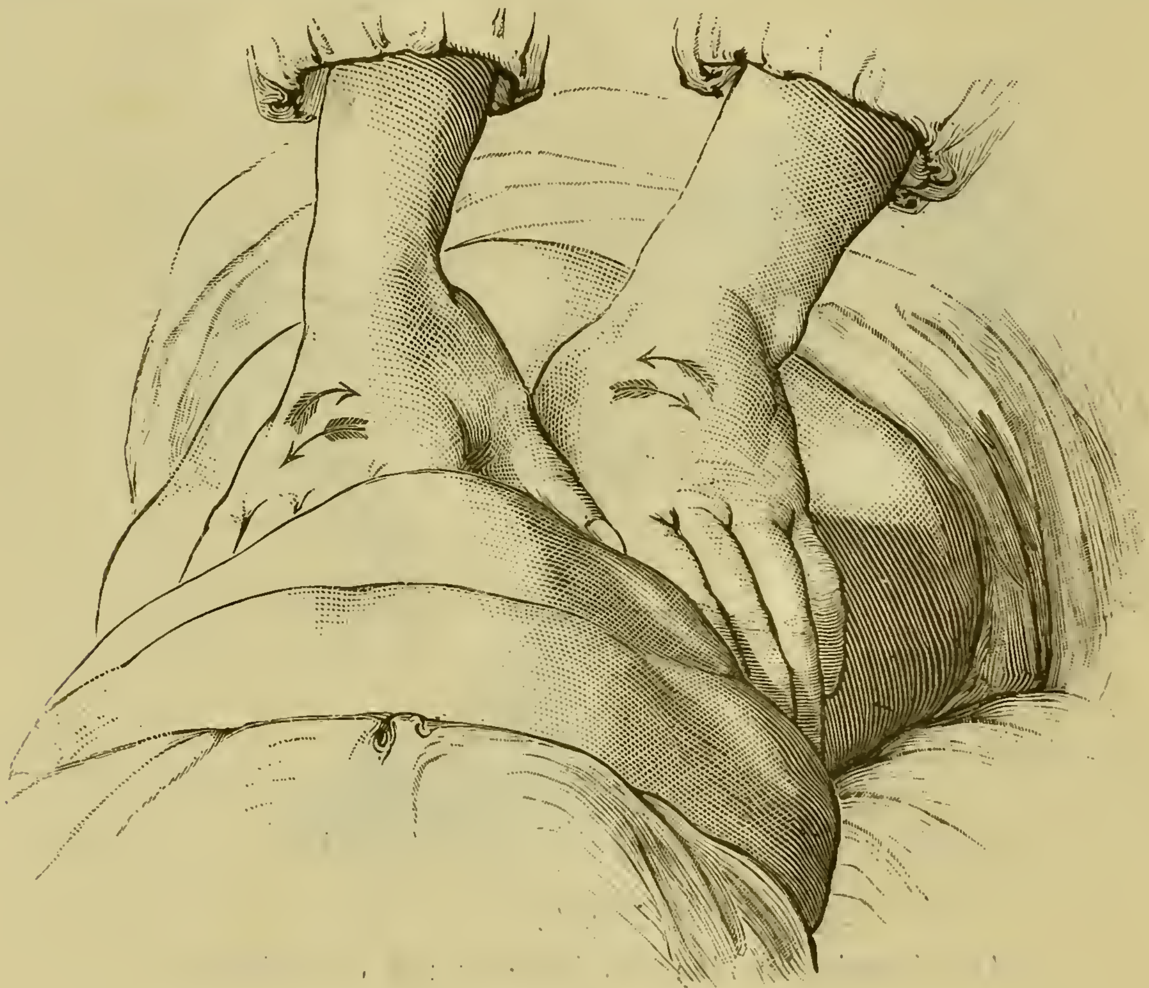


Fig. 7.
Das Durchschneiden des Bauches mit beiden Händen.

Hieher gehören auch jene Handgriffe, die eine directe Erschütterung einzelner Theile oder des ganzen Unterleibes bezwecken. Zwischen der zarten Vibration des Plexus solaris bis zur Querhüftschüttelung liegt eine ganze Reihe von Nuancen dieser Bewegung, hauptsächlich sich unterscheidend in der Stärke und Raschheit der Bewegung. Wenn es auch einem wissenschaftlich gebildeten Arzt, selbst wenn er ein Meister

in der Anatomie wäre, nicht beifallen wird, zu behaupten, dass er im Stande sei, einen Nerven von seiner Ursprungsstelle bis zu seinen feinsten Verzweigungen zu fühlen und zu vibriren und das auch noch über Kleidern, so soll die Nervenvibration, so weit wir dieselbe anzuwenden für nöthig halten, darum nicht ihres Werthes, sondern nur ihres Schwindels beraubt werden. Die Erschütterung eines menschlichen Gewebes wird



Fig. 8.
Das Walken des Bauches.

immer einen sowohl mechanischen, als reflectorischen Werth haben, auch wenn es uns nicht immer gelingt, das Gewebe selbst, sondern nur die Umgebung, z. B. eines Nerven, in vibrirende Bewegung zu versetzen. Dass damit nur dann Wunder gewirkt werden, wenn man Wunder verspricht, weiss Jeder, der die Methode vorurtheilsfrei angewendet hat.

Man wendet die Erschütterung hauptsächlich an über bestimmte Nervencentra, z. B. Plexus solaris, über einzelne Organe, z. B. Magen, Ovarium, oder über den ganzen Unterleib.

Handgriff (Fig. 11). Vibration des Plexus solaris. Mit den geschlossenen und gestreckten Fingern einer oder

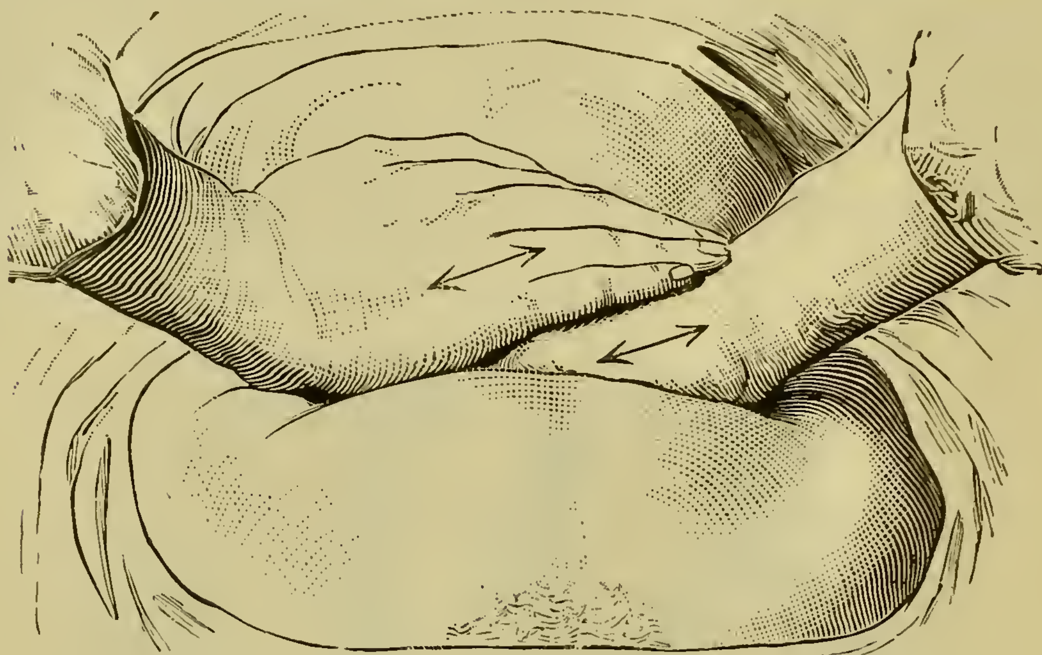


Fig. 9.
Das Walken des Bauches mit Assistenz.

beider Hände wird in die Magengrube sanft und tief eingedrungen und eine allmälig sich steigernde Vibration

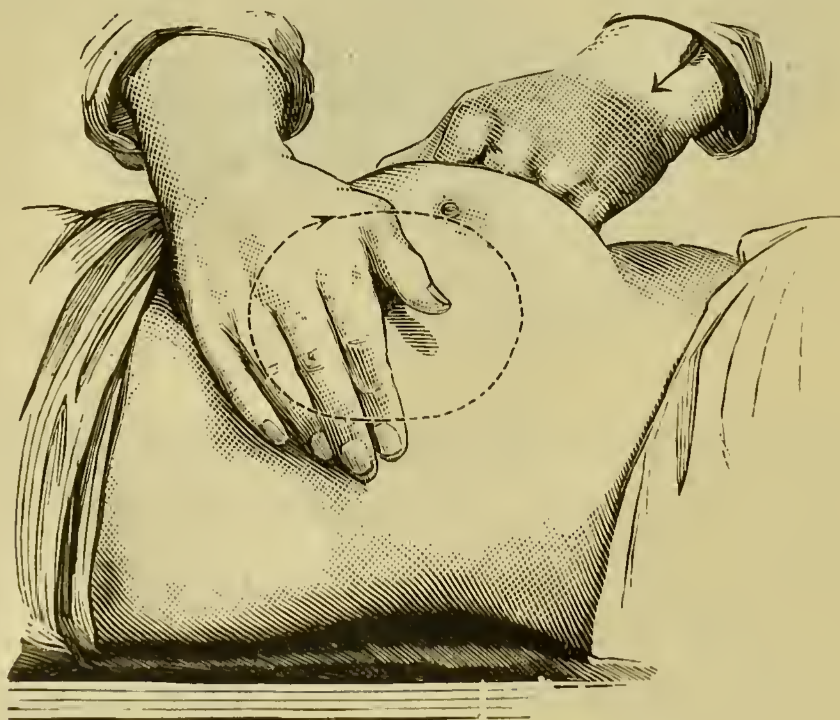


Fig. 10.
Das Kneten des Bauches.

dieser Stelle vorgenommen, wobei die Hand und der ganze Arm in eine oscillirende Bewegung geräth.

Handgriff (Fig. 12). Erschütterung des Magens und des Quercolons. Man fasst mit der Hand möglichst tief eine Partie des Unterleibes, die man erschüttern will, und macht kurze aber sehr schnelle zitternde Bewegungen in der horizontalen Ebene der gefassten Partie.

Werden die Bewegungen kräftiger und mit beiden Händen ausgeführt, so nennt man dies „Schüttelung", die wieder als Hüft- oder Leibschüttelung angewendet wird.

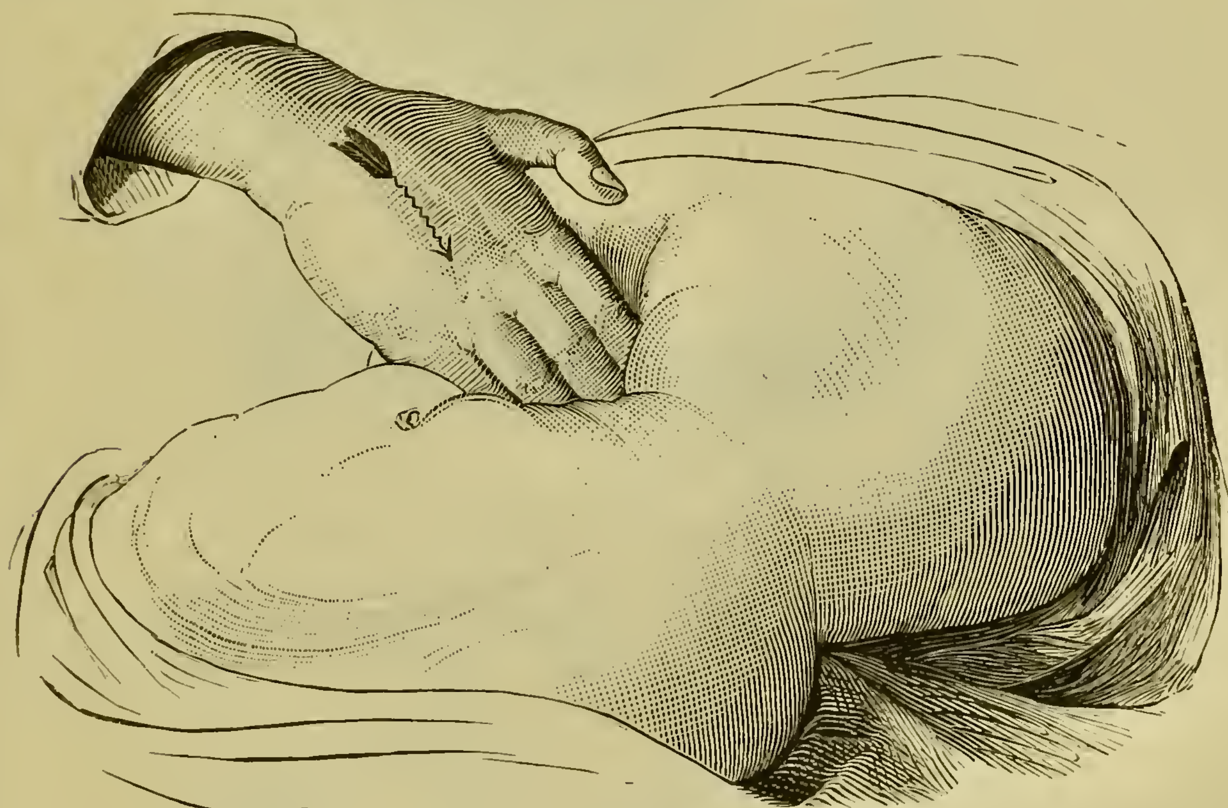


Fig. 11.
Vibration des Plexus solaris.

Erstere wird in folgender Weise ausgeführt: Der Masseur legt seine Hände so auf beide Weichen, dass die Finger zwischen Darmbeinkamm und Rippen und die Daumenballen gegen die Mitte zu liegen und führt nun mit beiden Händen eine kräftige Schüttelung aus, die mehrere Secunden dauert und nach einer ebenso kurzen Ruhepause einigemal wiederholt wird (Fig. 13).

Bei der Leibschüttelung werden die Hände nebeneinander auf den Bauch gelegt und, erst langsam, dann immer schneller,

in horizontaler Richtung mit den Bauchdecken hin- und hergeschoben (Brandt).

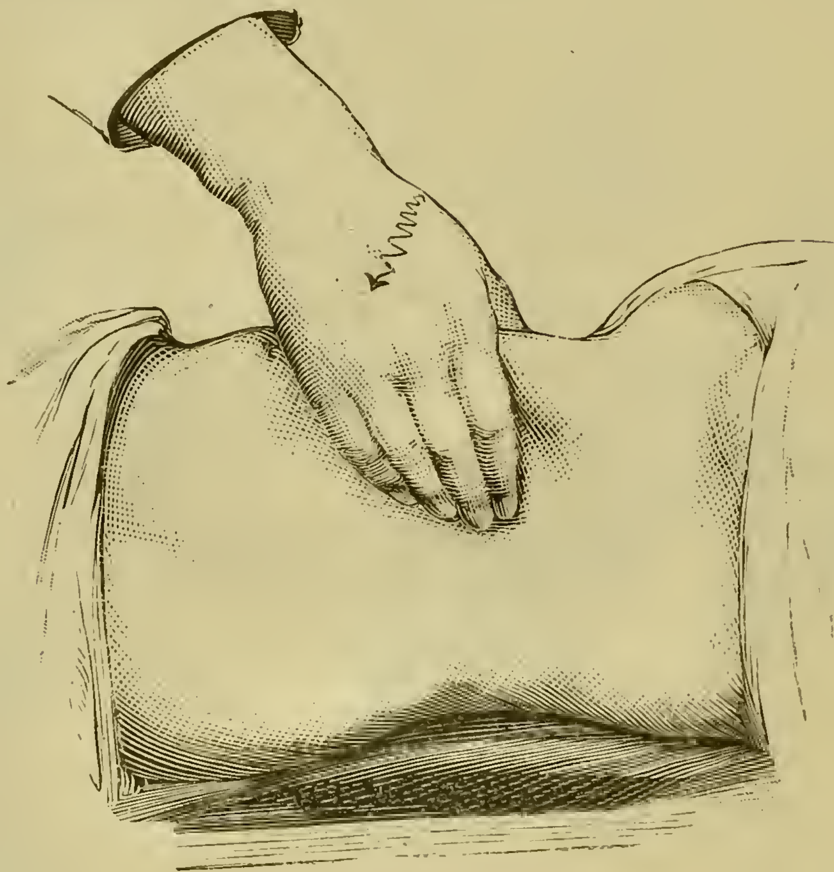


Fig. 12.
Erschütterung des Magens und des Quercolons.

Den Schluss der Handgriffe für die Bauchmassage bildet das Tapotement des Bauches. Die Wichtigkeit dieser Hand-

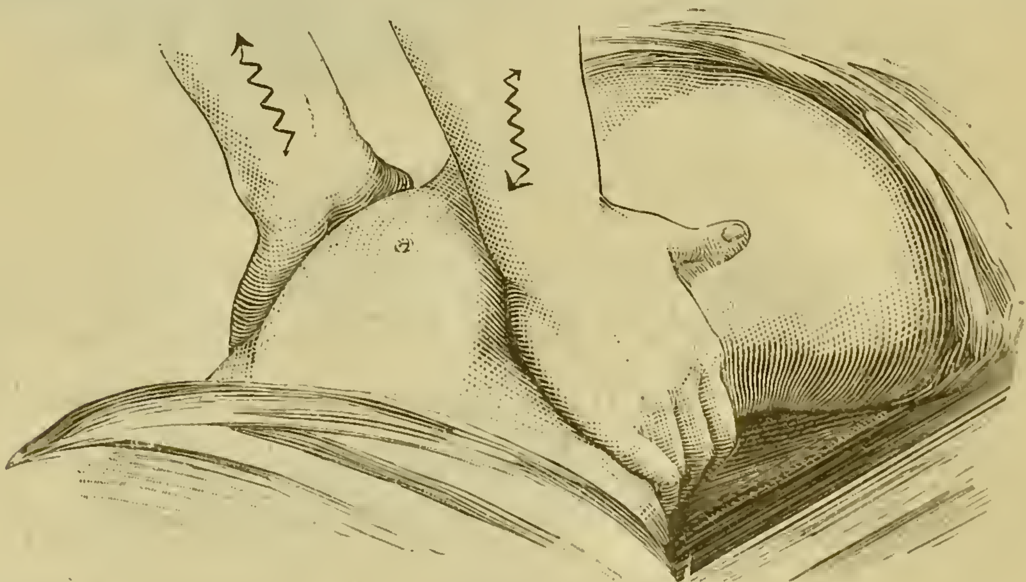


Fig. 13.
Hüftschüttelung.

griffe für die physiologischen Vorgänge im Bauchfellraum hat uns der Goltz'sche Klopfversuch erwiesen. Je wirksamer

aber ein Handgriff ist, um so nothwendiger ist es, die Dosirung desselben genau abzuwägen. Man bedenke nur immer, welche gefährlichen Folgen ein Stoss auf den Unterleib hervorbringen kann, wie leicht Sugilationen des Bauchfells die Folge einer solchen rohen Manipulation sein können. Kraft ist überhaupt bei den Massagehandgriffen am Unterleibe nicht viel

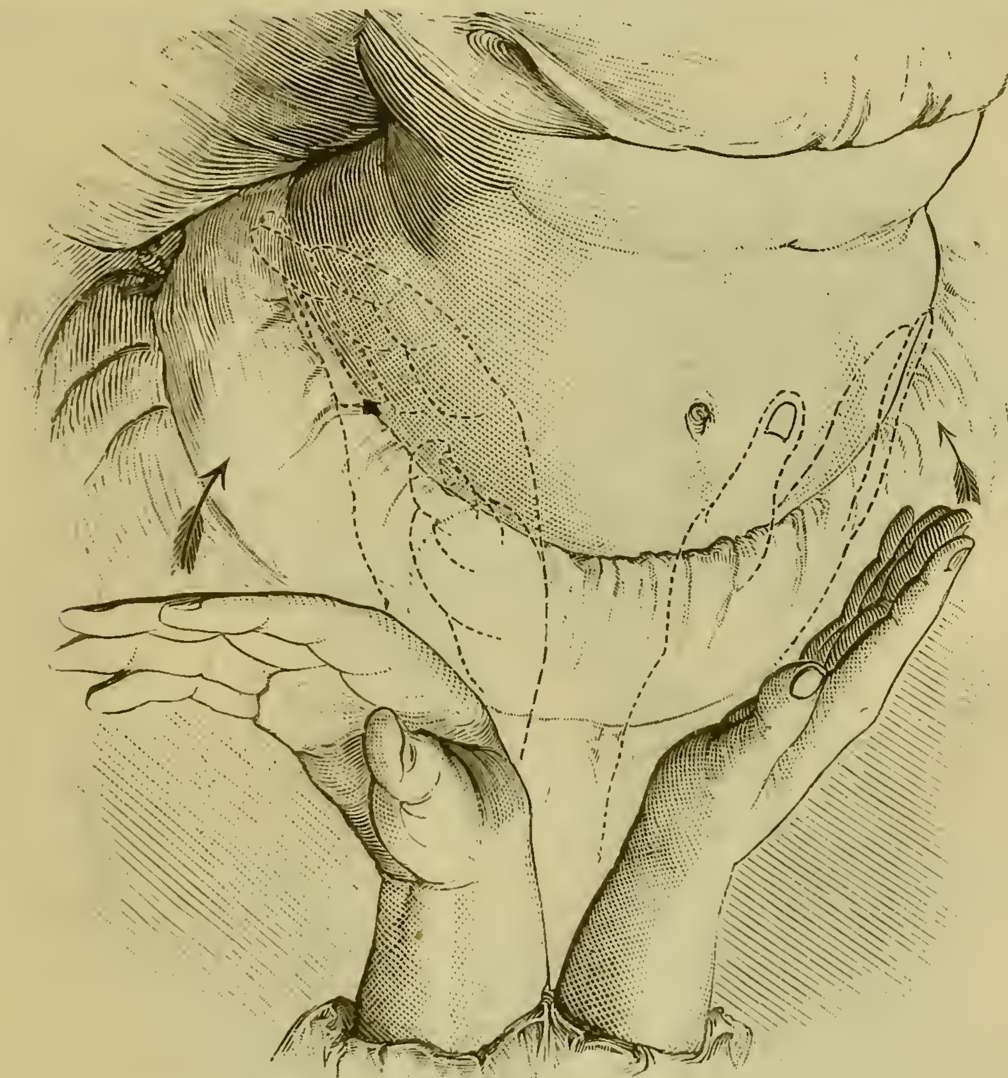


Fig. 14.
Klatschung des Bauches.

nöthig, das kann nicht oft genug hervorgehoben werden. Besonders gilt dies für alle Handgriffe, die reflectorisch wirken. Ein zarter Strich mit dem Nagelgliede an der Innenfläche des Oberschenkels z. B. genügt, um den Hoden der betreffenden Seite emporschnellen zu machen.

Das Tapotement des Bauches wird auf verschiedene Weise ausgeführt; am häufigsten mit der flachen Hand als Klatschungen,

wobei man sich bald der Volar-, bald der Dorsalfläche der Hand, je nach Bequemlichkeit und Stellung bedient (Fig. 14). Will man die Klatschung recht zart ausführen, so macht man dieselbe mit der hohlgestellten Hand (Fig. 15), wobei die Klatschung wie mit einem Luftpolster ausgeführt wird (Tapotement à l'air comprimé). Sehr irritirend und zu kräftigen Contractionen der Bauchmusculatur anregend ist die Punktirung

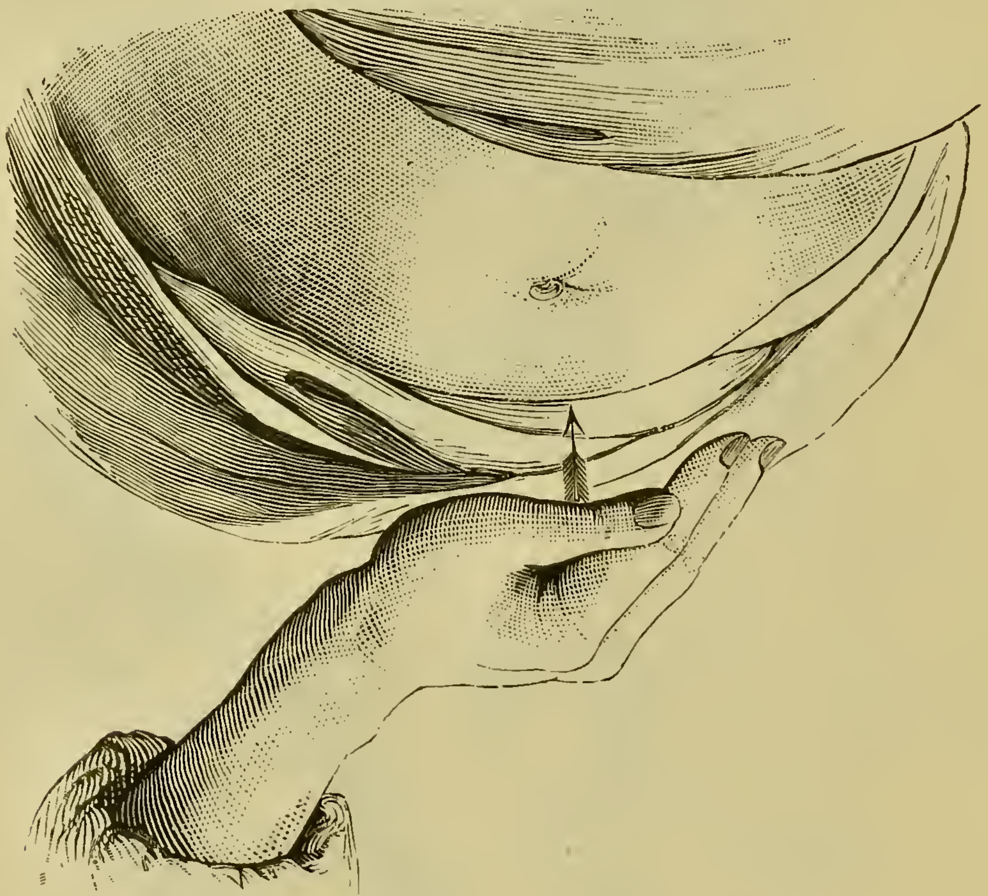


Fig. 15.
Tapotement à l'air comprimé.

mit den Fingerspitzen (Fig. 16), wobei dieselben abwechselnd, ohne besondere Kraftanwendung ganz leicht in die Bauckdecke eingestossen werden.

Das Hacken des Bauches (Fig. 17). Das Hacken des Bauches setzt eine grosse Gelenkigkeit des Masseurs voraus, soll dasselbe gut und mit Erfolg ausgeführt werden. Die Hackung wird mit den Ulnarrändern der kleinen Finger und eines kleinen Theiles des daran stossenden Meta-

carpalknochens ausgeführt. Die Bewegung muss sehr leicht aus dem Handgelenke kommen und dürfen die Finger nicht geschlossen und steif gehalten werden, sondern sind, bevor die Hand auf den Körper des Patienten auffällt, gespreizt und schlagen beim Auffallen der Hand wie die Radien eines

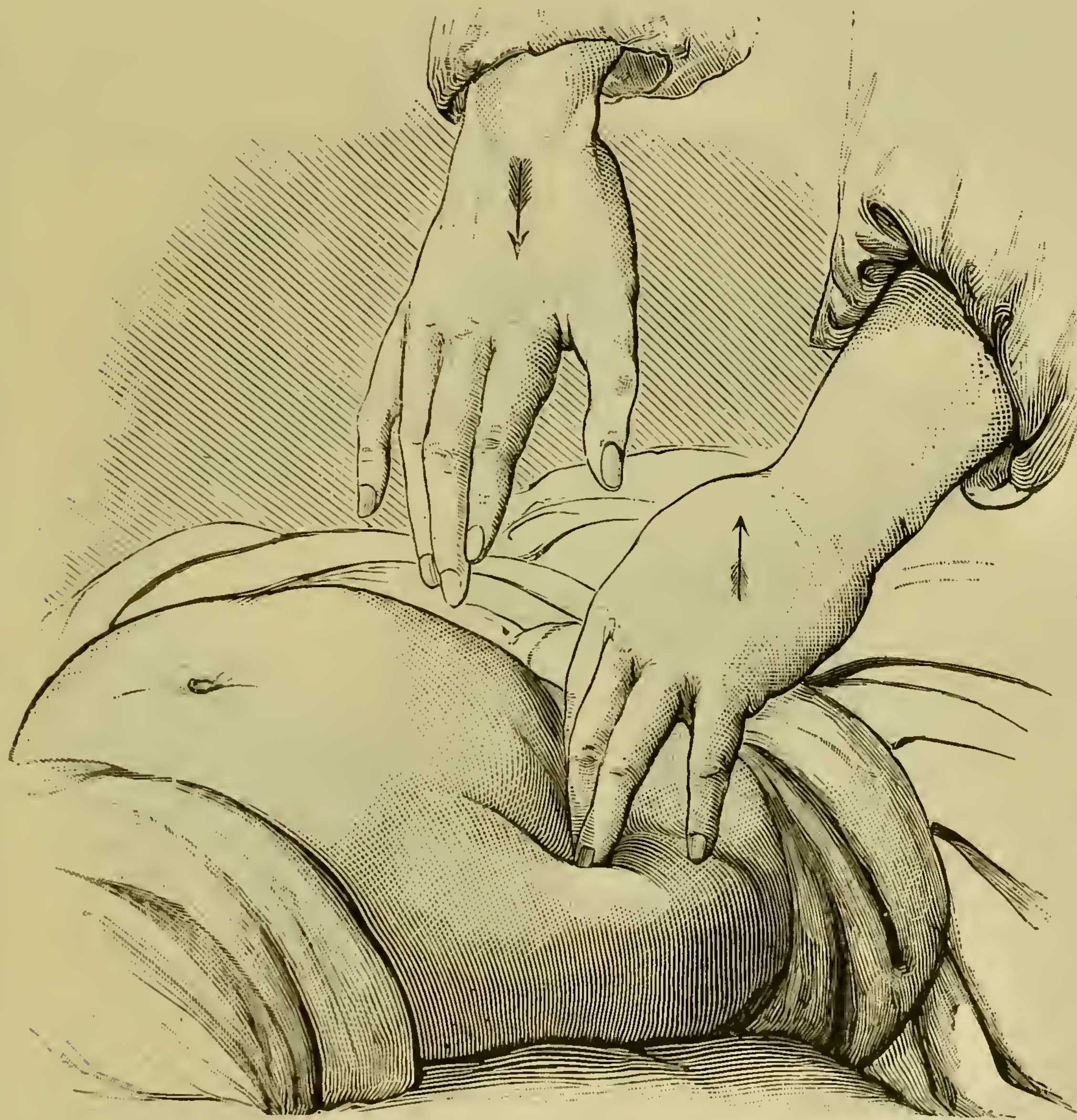


Fig. 16.
Punktirung des Bauches.

Fächers zusammen, wodurch der Schlag sehr elastisch und fast schmerzlos wird. Die Hackung wird rasch und in einem gewissen rythmischen Tempo vorgenommen. Von selbst schliesst sich hier alle grössere Kraft aus, da die Bewegung überhaupt nur richtig gelingt, wenn sie zart und rasch ausgeführt wird. Solche Hackungen werden häufig längs der Wirbelsäule (Fig. 18),

in der Gegend des Kreuzbeins, auf den Glutaeïs und an der inneren Fläche der Oberschenkel ausgeführt, entweder für sich oder als Unterstützung der Bauchmassage.

Kreuzbeinklopfung (Fig. 19). Brandt gebraucht diesen auch sonst bei der mechanischen Behandlung vielfach verwendeten Handgriff häufig in der gynäkologischen Massage. Er legt ein besonderes Gewicht auf die Ausgangsstellung und schreibt dem Handgriff je nach der Ausgangsstellung eine verschiedene

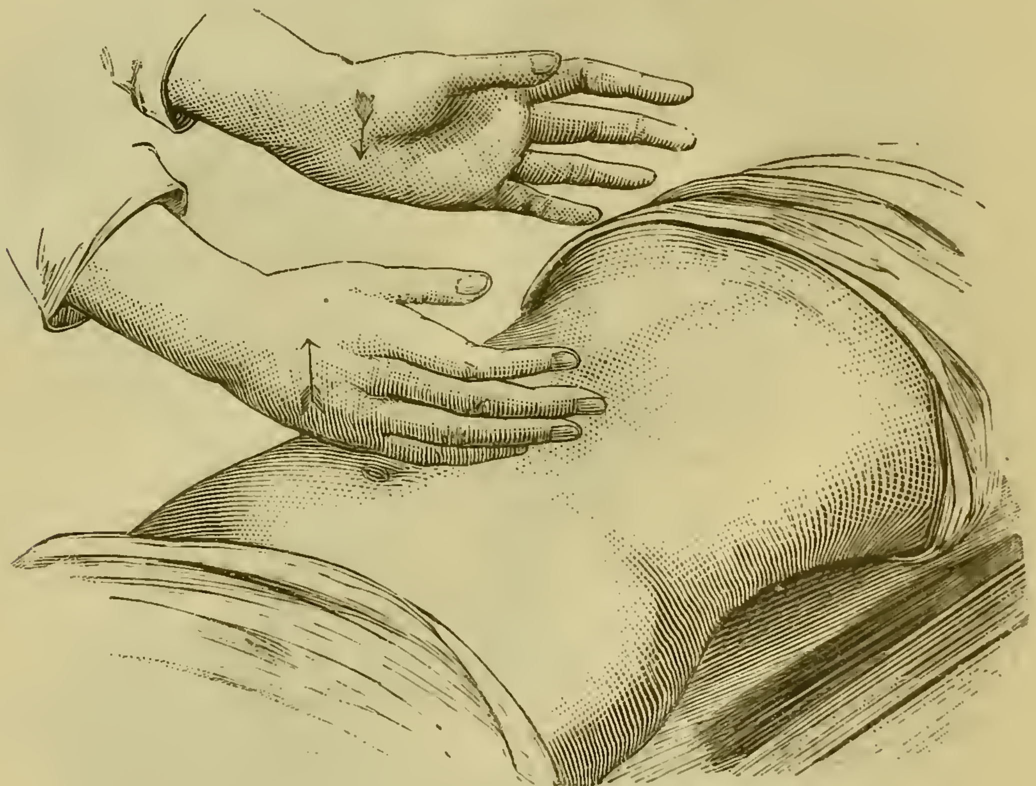


Fig. 17.
Das Hacken des Bauches.

Wirkung zu. So sollen die Kreuzbeinklopfungen, wenn dieselben kräftiger und in einer bequemen, am besten stützgegenstehenden Stellung gegeben werden, die Blutcirculation zum Becken befördern und mitunter sogar Blutungen hervorrufen. Lässt man aber den Patienten eine mehr anstrengende Ausgangsstellung, z. B. sturzfallende (wie Fig. 19), einnehmen und gibt man die Klopfungen etwas leichter, so sollen sie belebend auf die Nerven des kleinen Beckens und resorptionsbefördernd auf sämmtliche Beckenorgane wirken.

Bei Blutungen sollen die Klopfungen leicht und in stützgegenneigspaltsitzender (Patient sitzt vor dem Sprossenmast oder einem Tisch, an dem sie sich hält, mit vorwärts gebeugtem Oberkörper und gespreitzten Knien) Stellung gegeben werden. Bei seitlichen Deviationen des Uterus wendet Brandt die Klopfungen auf der entgegengesetzten Seite an, z. B. bei Sinistroposition von der Wirbelsäule an nach der rechten Seite zu.

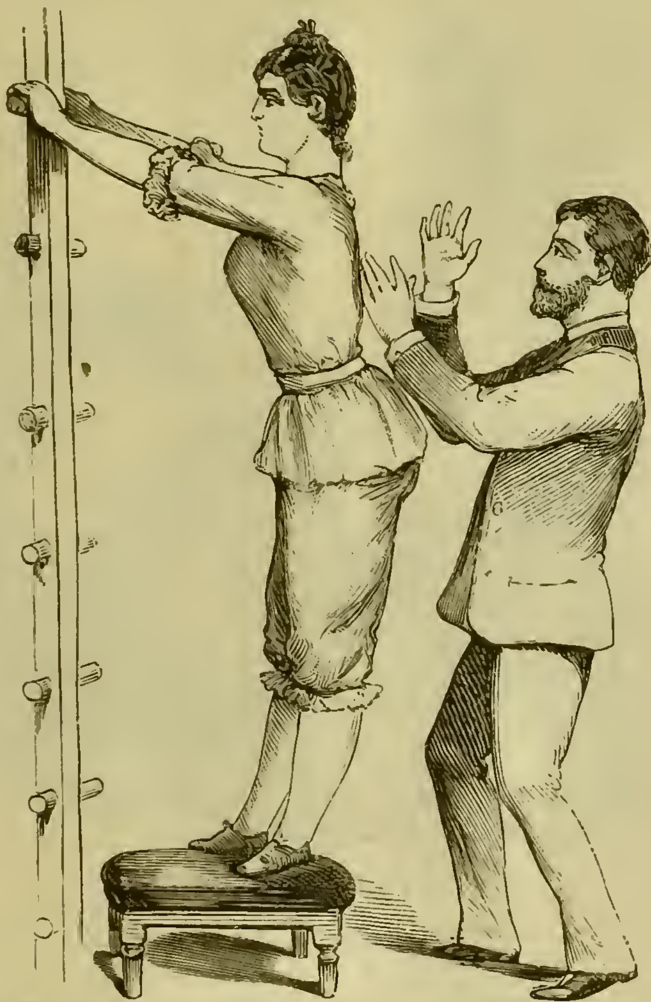


Fig. 18.
Rückenhackung.

Der Handgriff selbst wird in folgender Weise ausgeführt. Patient, den einen Fuss vor den anderen gestellt, lehnt sich mit beiden Händen auf einen niederen Stuhl (sturzfallend). Der Arzt steht zur linken Seite und lässt nun die leicht geballte Faust mehr weniger kräftig auf die Kreuzhüfte oder Gesässgegend fallen. Die Faust soll nicht kramphaft geschlossen werden, sondern einen kleinen Luftpolster in sich

schliessen (Fig. 19 a), der erst durch das Aufschlagen der Faust verschwindet, wodurch der Schlag elastischer und weniger schmerzhaft wird; auch soll der Schlag wohl aus dem Arm, aber nicht bei steifgehaltenem Handgelenke, sondern mit Betheiligung des Handgelenkes ausgeführt werden, was voraussetzt, dass die Schläge langsam und ohne Anwendung grosser Kraft gelenkig gegeben werden. Dieser Handgriff sowie die



Fig. 19.
Kreuzbeinklopfung.

Rückenhackungen können, da es dabei auf das Gefühl des Masseurs nicht ankommt, auch über den Kleidern gegeben werden.

Massage der Niere und deren Umgebung.

Patient liegt wie bei der Bauchmassage, die Bauchmusculatur ist möglichst erschlafft. Der Masseur sitzt an der Seite, deren Niere er massiren will und legt seine linke flache Hand bei der rechten Niere (bei der linken die rechte Hand) an die betreffende Lendengegend, so dass die zu massirende Niere quasi auf seine Finger zu liegen kommt. Der Daumen stützt

sich vorne auf den unteren Rippenbogenrand. Mit der rechten Hand sucht er nun mit den Fingerspitzen langsam und zart von der Bauchdecke aus auf die betreffende Niere einzudringen und, indem er kleine, kreisförmige Bewegungen ausführt, dieselbe zwischen die beiden Hände zu bringen und nun zart zu kneten und zu streichen (Fig. 20).

Zur richtigen Ausführung der Massage ist es natürlich nothwendig, dass Patient nicht durch Spannung der Bauchmusculatur entgegenarbeite und gilt diesbezüglich das Gleiche, was wir oben bei der Anwendung der Bauchmassage anführten.

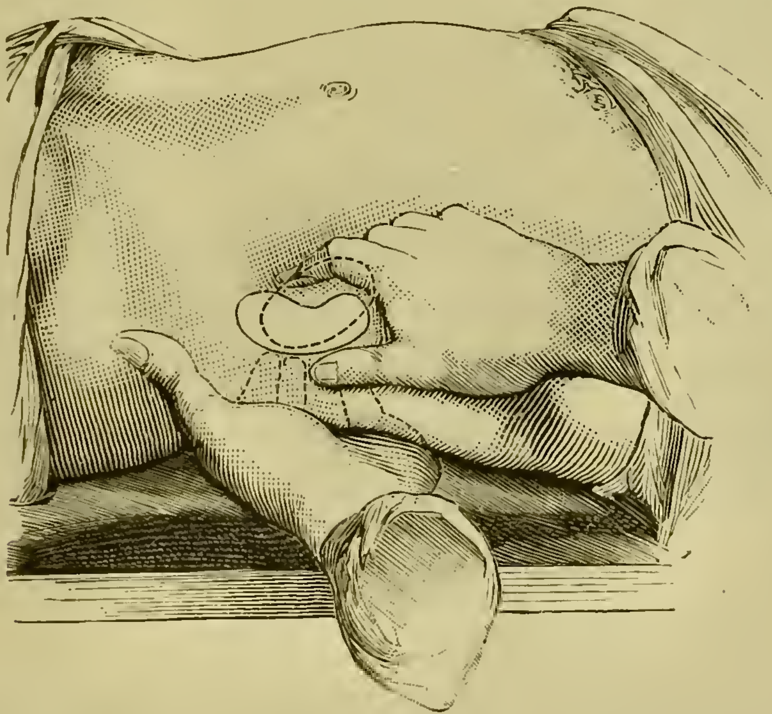


Fig. 20.
Massage der Niere.

Eine eigene Art von Massage, die sogenannte Unternier-Zitterdrückung wendet Brandt bei der Wanderniere an. Patient liegt in Steinschnittlage, der Arzt sitzt zur Seite, und zwar so, dass er den Patienten ansieht. Nachdem die Niere reponirt ist, setzt er seine beiden Hände vorn unter dem Rippenbogenrande und führt sie unter leisem Schütteln nach hinten und oben, wobei die Fingerspitzen an der Hinterseite des Rumpfes hingleiten. Die Bewegung wird dadurch erleichtert, wenn der Patient während derselben das Gesäss etwas hebt.

Massage der Blase.

Bei Männern kann die Blase nur von aussen massirt werden, indem man mit den Fingern tief in das kleine Becken einzudringen sucht, dabei zarte Schüttelung oder Zitterbewegungen ausführend, und wohl auch quer über die Unterbauchgegend streicht. Anders bei der Frau; da kann die Blase ebenso wie der Uterus bimanuell massirt werden. Brandt wendet für die Blase eine sogenannte „Zitterdrückung" an. Die Methode ist folgende: In Steinschnittlage des Patienten wird der Zeigefinger der linken Hand in die Vagina eingeführt und schräg gegen den Blasenhals etwas gebogen angesetzt. Während nun die übrigen drei Finger den Daumen umschlossen halten und die andere Hand, das linke Handgelenk fassend, einen zu starken Druck zu verhindern sucht, wird eine drei- bis viermal wiederholte mässige Zitterdrückung des Blasenhalses gegen das Schambein ausgeführt, dann wird der Finger zurückgezogen, der Zeigefinger der rechten Hand eingeführt und damit die nämliche Bewegung vorgenommen.

Massage der Prostata.

Die Prostata massirt man am besten in der Knieellbogenlage vom Mastdarm aus. Man geht mit dem gut beölten Zeigefinger der rechten Hand so hoch als möglich in den Mastdarm ein, streicht die Prostata zehn- bis fünfzehnmal von oben nach unten, ebenso oft von der Mitte nach rechts und links; hierauf wird eine Pause gemacht, während welcher ein zarter, mehremale an- und abschwellender Druck mit der Fläche des Fingers auf die Prostata ausgeübt wird; dann folgen noch einmal die Streichungen und zum Schlusse wird die Prostata mit dem Finger abwechselnd von der Seite aus in eine Zitterbewegung versetzt. Die letzte Bewegung wirkt

mitunter irritirend auf das Nervensystem und muss in Fällen, wo Neigung zu Pollutionen vorhanden ist, weggelassen werden.

Massage der Wände des kleinen Beckens.

Im Jahre 1884 wurde uns von Herrn Prof. Chrobak im Ambulatorium ein seltener Fall von chronischer Periostitis der vorderen Wand des Kreuzbeines zur Massage zugewiesen. Die Patientin war schon auf mehreren Abtheilungen des Krankenhauses wegen heftiger beiderseitiger Ischias vergeblich behandelt worden.

Die Schmerzen, die sehr stark und in beiden Füssen fast continuirlich auftraten, waren durch eine Schwellung um die Austrittsöffnungen der Nerven an der vorderen Fläche des Kreuzbeines bedingt. Nachdem also die Diagnose richtig gestellt war, wollte, da dem Leiden anders schwer beizukommen war, Prof. Chrobak einen Versuch mit Massage, und zwar vom Mastdarm aus, machen. Wir massirten die Patientin ein halbes Jahr. Die Massage wurde in der Seitenlage vorgenommen, und zwar täglich in einer anderen Seitenlage, heute rechts, morgen links. Wir gingen mit dem Finger so hoch als möglich ein und machten von der Mitte des Kreuzbeines nach aussen mit der Fläche des Fingers Streichungen. Die stärkeren Wülste zwischen den Kreuzbeinlöchern wurden speciell bestrichen. Der Erfolg war ein günstiger. Es wurde von Prof. Chrobak selbst eine Abnahme der ziemlich grossen Schwellung constatirt, und die Schmerzen, die die Patientin durch mehrere Jahre arbeitsunfähig gemacht hatten, hörten fast ganz auf und kehrten nur mitunter bei Witterungswechsel und nie mehr in der alten Heftigkeit wieder.

Brandt verwendet einen ähnlichen Handgriff, den er Mälning (Malen) nennt, als Unterstützung zur schnelleren Aufsaugung von Exsudaten, wobei er es hauptsächlich auf die an der Becken-

wand verlaufenden grösseren Venen und Lymphgefässe abgesehen hat. Das „Malen" besteht in bogenförmigen Streichungen, welche mit dem hoch ins Rectum eingeführten Zeigefinger der linken Hand nach oben hin gegen die Vena iliaca communis, dem Verlauf der Gefässe im kleinen Becken folgend, ausgeführt werden und belebend auf die Capillar- und Lymphgefässe dieser Gegend wirken sollen. Das unangenehme Gefühl, welches die Patienten beim Einführen des Fingers im Rectum haben, wird nach Brandt bedeutend vermindert, wenn man zuerst nur die Fingerspitze einführt, dann die Analöffnung nach vorne gegen die Scheide ausdehnt und zuletzt den ganzen Finger leise so hoch als möglich hinauf einschiebt. Es ist dies ein guter Rath und haben wir, seitdem wir ihn befolgen, weniger Widerstand von Seite der Patienten, die sich sonst oft gegen diesen Handgriff sträuben, erfahren. Brandt führt das Malen in der Steinschnittlage aus. Die Hand wird dabei so gehalten, dass der Handrücken nach vorne sieht, der Daumen und die drei letzten Finger sind nach hinten gerichtet.

B. Massage des Uterus und seiner Adnexa.

Als Begründer der gynäkologischen Massage ist Thure Brandt, ein schwedischer Major in Stockholm, zu nennen. Wäre es schon für einen Gynäkologen vom Fach ein grosses Verdienst, die Massage in der Gynäkologie eingeführt zu haben, so muss man dies einem Laien um so höher anrechnen, da die Schwierigkeiten, die zu überwinden waren, fast unüberwindlich erscheinen mussten. Nur der überraschende Erfolg konnte hier, wenn auch langsam, die Bahn freimachen. Natürlicherweise wurde Brandt gerade von ärztlicher Seite sehr angefeindet und seiner Methode von den schwedischen Aerzten alles mögliche Schlechte nachgesagt.

so dass die Ansichten über Brandt's Verdienste sehr getheilt waren. Wir selbst konnten uns des Gedankens nicht erwehren, dass es für einen Laien in einem so schwierigen Fache, wo so alles auf eine richtige und mit grossen Schwierigkeiten zu stellende Diagnose ankommt — fast unmöglich sei, hier ganz das Richtige zu treffen — und hielten uns mehr an seine Kritiker, als an ihn selbst.

Profanter, der sich an Ort und Stelle über die Erfolge der Brandt'schen Methode der Behandlung weiblicher Unterleibskrankheiten überzeugte, überredete Brandt, dass er im Jahre 1886 nach Deutschland kam, um an der Klinik des Herrn Geheimrathes Professor Dr. Schultze seine Methode zu demonstriren und einer klinischen Prüfung zu unterziehen. Er war auch Derjenige, der die Resultate dieser klinischen Prüfung veröffentlichte. Nachdem nun Professor Schultze das klinische Vidi unter die Methode gesetzt, fing man an, sich ernstlich für die Sache zu interessiren und es folgten nun rasch nacheinander die Publicationen von Schauta, Seiffart, Preuschen und endlich eine deutsche Uebersetzung des Thure Brandt'schen Originalwerkes von Reich, an die wir uns im Folgenden halten wollen.

Die mechanische Behandlung der Frauenkrankheiten, wird sich hauptsächlich darum langsam Bahn brechen, weil ein grosser Theil der Frauenärzte sich wohl entschliesst, die Massage anzuwenden, doch die zeitraubende und anstrengende Heilgymnastik sich ersparen zu können glaubt. Dies geht aber, wie Brandt selbst hervorhebt, nicht an. Soll die Methode ganz den Erfolg haben, dann darf die locale Behandlung nicht von der allgemeinen, also der Gymnastik, getrennt werden. Es kostet dies der jetzigen Generation der Frauenärzte freilich eine grosse Ueberwindung und es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass erst der Nachwuchs sich ernstlich mit

der Methode befassen wird. Doch wird sie gewiss siegreich durchdringen, da jeder gewissenhafte Gynäkologe die jetzige Methode der Behandlung vieler Frauenkrankheiten schon längst als eine ungenügende und häufig erfolglose erkannt hat und nur dabei geblieben ist, weil ihm keine andere bekannt war. Auch wird der Erfolg der Methode, sowohl auf die Aerzte als Patienten, mit der Zeit einen solchen zwingenden Druck ausüben, dass es nur eine Frage der Zeit ist, wann der Sieg der Methode ein vollständiger sein wird.

Wenn auch die Bequemlichkeit der Aerzte und andere Beweggründe es in der übrigen Massagebehandlung verursacht hat, dass eine grosse Zahl von Laien sich dieser so wichtigen Therapie zum grossen Schaden der Aerzte und der guten Sache selbst bemächtigt haben, so ist glücklicherweise in der mechanischen Behandlung der Frauenkrankheiten durch die Natur selbst vorgesorgt, dass dies hier nicht der Fall sein kann. Die Schwierigkeit der Diagnose, die grosse Empfindlichkeit des Peritoneums, die Schamhaftigkeit der Frauen selbst sind Factoren, die die Laienmassage theils zu gefährlich, theils als unmöglich erscheinen lassen. Wenn auch das psychische Irritament bei einer solchen Behandlung nicht ganz ausser Beachtung gelassen werden darf, so ist das immer noch kein Grund, eine solche wichtige Behandlung den Händen von wenn auch geschulten Wärterinnen, wie es Asp gethan hat, zu überlassen. Man kann wohl möglicherweise einer Frau die Methode lernen, aber doch nicht derselben das gynäkologische Wissen beibringen, welches unbedingt nöthig ist, soll man mit der Methode keinen Schaden anrichten. Weibliche Aerzte würden sich noch am besten eignen, wenn ihnen nicht häufig die wünschenswerthen körperlichen Eigenschaften, lange Finger und Kraftausdauer fehlen würden. Ja es soll an dieser Stelle besonders hervorgehoben werden, dass nicht einmal jeder

Arzt, auch wenn er sonst ein guter Masseur ist, ohne grosse gynäkologische Erfahrung und Uebung im Untersuchen sich an die mechanische Behandlung des Uterus und seiner Adnexa heranwagen darf. Wenn man hier einwerfen würde, dass es ja ein Laie ist, der die Methode erfunden, so muss dagegen erwidert werden, dass Männer von solcher Beharrlichkeit und Begeisterung für das, was man als gut erkannt hat, nicht häufig sind, und dass Brandt sich durch Studium und Uebung eine grosse gynäkologische Erfahrung angeeignet hat, wie dies aus seinen Arbeiten zur Genüge hervorgeht und wie dies alle Aerzte bestätigen, die Gelegenheit gehabt haben, persönlich mit Brandt zu verkehren und ihn bei seiner Arbeit zu beobachten und zu controliren.

Es hat eine Zeit gegeben, wo ein Frauenarzt seiner kleinen Hand wegen geschätzt wurde. Heutzutage ist eine schmale, aber kräftige Hand mit langen Fingern die beste körperliche Beigabe für einen Gynäkologen. Und besonders zur Massage und zur Dehnung von Fixationen ist ein langer Zeigefinger fast unentbehrlich.

Auch bei der gynäkologischen Massage ist es nicht so sehr wichtig, über eine grosse Kraft zu verfügen; aber eine gewisse Kraftausdauer muss Einem zur Verfügung stehen, wenn man, ohne eigenen Schaden zu nehmen, längere Zeit nacheinander die mechanische Behandlung ausüben will. Darum ist es auch so besonders wichtig, dass der Arzt immer eine Stellung einnimmt, die ihm sehr bequem ist. Ist nun die in Fig. 21 angegebene von Brandt als die gewöhnliche und passendste empfohlen, so schliesst dies nicht aus, dass man für bestimmte Fälle nicht die Stellung ändert, sich an die rechte Seite des Patienten setzt und mit der linken Hand massirt, was für Exsudate und Fixationen, die links sind, mitunter vortheilhaft ist. Auch die stark gespreizte Stellung der Beine

ermüdet und geben wir häufig den linken Fuss parallel mit dem anderen nach oben und stützen den Ellbogen auf den Massagedivan.

Für die gynäkologische Massage gilt noch viel mehr, als für die Bauchmassage, die Vorschrift, zart zu massiren. Brandt stellt diesbezüglich folgende Regel auf: Beginne alle Massage leicht, mehr in der Umgebung des kranken Theiles, und erst wenn die grösste Empfindlichkeit geschwunden, vermehre die Kraft, mache kurze Pausen während der Behandlung, massire dann wieder leichter und beende die Sitzung damit, die flache Hand auf die kranke Stelle zu legen und mit einer leichten Zitterbewegung zu schliessen.

Die Massage des Uterus und seiner Adnexe wird nach Brandt in folgender Weise ausgeführt: Der Patient liegt auf dem Massagedivan oder auf einem niedrigen, kurzen Sopha bei erhöhtem Kopfe und im Kniegelenke gebeugten Füssen, wobei der Masseur an der linken Seite des Patienten sitzend, unter dem linken Oberschenkel desselben mit dem Zeigefinger der linken Hand in die Vagina eingeht. Brandt empfiehlt die in die Vagina eingeführte Hand „offen" zu halten, also den Daumen nach vorne, dritten bis fünften Finger gestreckt auf den Damm zwischen die Glutaei. Diese Haltung hat, wie wir uns selbst überzeugten, grosse Vortheile vor der in der gynäkologischen Untersuchung gewöhnlich empfohlenen und geübten, nämlich die Finger in die Hohlhand einzuschlagen. Man kann mit dem Finger höher hinauf, macht dem Patienten weniger Schmerzen und ermüdet nicht so schnell, da die Haltung der Finger eine natürlichere, ungezwungene ist. Für gewöhnlich und so weit es möglich ist, wird der Zeigefinger der linken Hand von der Vagina aus die Gegenstütze für die Bewegung der anderen Hand bilden. Unter Umständen muss dies jedoch auch

vom Rectum, ja sogar von beiden Körperhöhlen gleichzeitig geschehen (wobei dann der Zeigefinger im Rectum, der Daumen in der Scheide liegt), besonders dort, wo massigere Infiltrate, die auf die Spitze eines Fingers nicht aufgelagert werden können, vorhanden sind. Der Ellbogen der linken Hand stützt sich dabei auf den linken Oberschenkel des Operateurs. Die rechte Hand wird nun bei vollkommen gestreckten Fingern auf die entsprechende Stelle des Abdomen aufgelegt, worauf die Hand zunächst unter sehr sanftem Drucke kleine kreisförmige Bewegungen ausführt und während dieser Bewegungen die Bauchdecken successive immer tiefer eindrückt, bis endlich das zu massirende Infiltrat dicht zwischen den Fingern dieser Hand und dem in der Scheide liegenden Finger gefühlt wird. Der untersuchende Finger hat, wie gesagt, nur den Zweck, eine Stütze zu bieten und muss deshalb der massirenden Hand folgen, während das centrale Ende des Fingers jede Bewegung zu vermeiden hat, um nicht zu irritiren.

Die massirende rechte Hand darf nicht in den Gelenken steif gestellt werden, und müssen besonders anfangs, wo es nothwendig ist, sehr zart zu massiren, die feinen Zirkelreibungen theils aus dem ersten Phalangsgelenke, theils aus dem Handgelenke kommen. Erst wenn es erlaubt ist, stärker zu massiren, kann man die Bewegung in das Ellbogen- und Schultergelenk verlegen. Damit aber das geschehen kann, ist es nothwendig, dass man sich dabei etwas über den Patienten beugt, damit die Schulter so viel als möglich über die arbeitende Hand kommt. Zu dem Zwecke muss der Arzt etwas weniges höher sitzen als der Patient liegt. Auch muss der Patient ganz an den Rand des Massagedivans zu liegen kommen. Der Arzt stellt sein linkes Bein am unteren Rande des zu diesem Zwecke verkürzten Massagedivans, so dass die

linke Fussspitze des Patienten unter die linke Kniekehle des Arztes kommt[1] (Fig. 21).

Man versucht immer bei der Massagebehandlung die zu massirenden Organe, den Uterus, die Ovarien, verschiebbare Anschwellungen etc. mit dem untersuchenden Finger etwas nach vorne gegen die Bauchwand zu heben, theils um eigene Kraft zu sparen, theils deshalb, weil dieselben dann besser behandelt werden können. Dabei entstehen recht oft heftige



Fig. 21.
Massage des Uterus.

Schmerzen, die am häufigsten ihre Ursache darin haben, dass die Portio zu weit nach hinten und aufwärts gedrückt wird und die sofort gehoben werden, wenn man mit diesem Drucke etwas nachlässt. Bei schwer zu reponirenden Retroflexionen mit Descensus der Ovarien soll die innere Stütze am besten auf diese Weise gegeben werden, dass man den Zeigefinger

[1] Der Massagedivan wird bei der gynäkologischen Massage zusammengeschoben, so dass seine Sitzlänge nicht mehr als 60 bis 70 Centimeter beträgt.

durchs Rectum einführt und von hier aus die betreffenden Organe unterstützt.

Die Behandlung der chronischen Exsudate, Narbenstränge, Adhäsionen verlangen viel Geduld und grosse Vorsicht. Um gespannte oder verkürzte Ligamente auszuzerren, den fixirten Uterus oder die Ovarien beweglich zu machen, bewegt man die Hand während der kreisförmigen Streichungen allmälig in dem Sinne, in welchem man die Adhäsionen auszudehnen beabsichtigt. Ist z. B. durch ein verkürztes und infiltrirtes Ligament der Uterus einer Beckenwand stark genähert, so beginnt man mit der Massage dieses Ligamentes in der Nähe des Beckenrandes und schreitet unter kreisförmigen Bewegungen mit der rechten Hand successive gegen den Uterus vor, um den Uterus in die Medianlinie, ja sogar nach und nach aus dieser in die andere Seite hinüber zu bewegen, wobei auch der in der Scheide liegende Finger in demselben Sinne seinen Ort verändert. Schliesslich werden auch ganz kleine zitternde Bewegungen zur Auszerrung der Ligamente verwendet. Alle diese Bewegungen dürfen nur in solcher Stärke ausgeführt werden, dass sie dem Patienten keine oder doch nur sehr geringe Schmerzen verursachen. Die zarteste Massage ist da anfangs gerade die beste. Will man durch energische Dehnungen schnell vorwärts kommen, so bleiben Entzündungen, frische Nachschübe nicht aus und die Behandlung dauert dann erst recht lange. Leider muss da Jeder, trotz aller dieser Warnungen, Lehrgeld zahlen, da es zu verführerisch ist, einen scheinbar nachgiebigen Strang nicht kräftiger zu dehnen, besonders wenn man an dem seitlich verzogenen Gebärmutterkörper einen so guten Anhaltspunkt hat. Je zarter und vorsichtiger also massirt und gedehnt wird, um so schneller und sicherer vor Recidiven ist die Heilung.

Bei Exsudaten, die das ganze Becken ausfüllen, geht Brandt, nachdem er auch da im Anfange sehr zarte Massage anräth, im Verlaufe etwas energischer vor. Die Massage mit den Fingerspitzen als zu wenig wirksam erklärend, geht er in solchen Fällen zu allmälig steigenden und immer kräftigeren Zitterdrückungen und Knetungen über, die er zuletzt mit der Handwurzel und ausgestrecktem Arme ausführt; der untersuchende Finger wird dabei am besten durch das Rectum eingeführt und muss sorgfältig die Wirkungen dieser mit aller Kraft ausgeführten Drückungen controliren.

Brandt wendet häufig sogenannte „Nervus pudendus-Drückungen" an. Man drückt dabei einigemale beiderseits von der Analöffnung gegen die Innenseite des Tuber ischii und drückt so den Nerv gegen den Knochen. Es sollen diese Drückungen etwaige durch die Untersuchung oder Localbehandlung hervorgebrachte Reizung aufheben (?).

Die von Brandt ebenfalls angewendete „Unterschambeindruckstreichung" wird in der Weise ausgeführt, dass man die vorgefallene Scheidenwand mit der Fingerspitze reponirt und kräftig gegen das Schambein zu drückt unter gleichzeitigem langsamen Aufwärtsschieben, wobei man vermeiden muss, die Urethra gegen den Knochen zu drücken, da dadurch die Bewegung schmerzhaft wird. Die Bewegung wird einigemale wiederholt.

Maschinelle Bauchmassage.

Um die Massage in grossen Städten fabriksmässig betreiben zu können, wurden von Dr. Zander für die wichtigsten Handgriffe der Bauchmassage Maschinen erfunden, von denen man nur sagen kann, dass sie ausserordentlich geistreich erdacht sind.

So gibt es eine Erschütterung der Magengrube, eine Querdarm- und Dünndarmerschütterung. Es gibt eine maschinelle

Bauchknetung und kreisende Unterleibsstreichung. Wir stehen heute mehr als je auf dem Standpunkte, dass eine kunstgerechte Bauchmassage nie durch eine Maschine gemacht werden kann, dass wir sie aber immer noch der Massage durch Laien vorziehen.

Bei der Erschütterung werden Peloten von verschiedener Grösse an den durch Dampf- oder Handkraft getriebenen Erschütterungsapparat befestigt und an die zu erschütternde Unterleibsgegend angehalten.

Der Zander'sche Apparat für die Bauchknetung hat eine bewegliche Lagerfläche, welche durch Maschinenkraft in eine hin- und herlaufende Bewegung versetzt wird, während sich sechs Walzen in einer in der Mitte des Lagers befindlichen Oeffnung abwechselnd auf und nieder bewegen. Durch Drehung eines Stellrades wird ein Mechanismus in Gang gesetzt, der die auf und nieder gehende Bewegung der Walzen vergrössert oder vermindert; auch kann die hin- und zurückgehende Bewegung der Fläche modificirt werden. Der Uebende legt sich mit dem Bauch auf das gepolsterte Lager, so dass der Magen gerade über der Oeffnung, durch welche die Knetungswalzen wirken, ruht.

Bei der kreisenden Unterleibsstreichung besteht der Apparat aus zwei Schraubständern, wovon der eine eine Stütze für den Rücken trägt und der andere den Mechanismus für die beiden Rollen, welche auf den Magen einwirken sollen. Man stellt sich zwischen beide Ständer, lehnt das Kreuz gegen die winkelförmige Rückenstütze, deren Höhe so anzupassen ist, dass in einer Stellung, die als halbsitzend zu betrachten ist, die Fussspitzen gegen den Untersatz des vor dem Bewegungsnehmer stehenden Ständers gesetzt werden. Der Mechanismus wird derart erhöht oder gesenkt, dass seine Achse gerade vor dem Nabel zu stehen kommt. Der Schwengel wird senkrecht und die untere Rolle wird so tief gestellt, dass sie gerade

über der Symphyse anstösst, während man die andere Rolle auf die gleiche oder eine Nummer höher stellt. Durch Drehung an einem Stellrade schiebt man den Rumpf mittelst der Rücklehne vor, bis der Magen fest gegen die Rollen angedrückt wird, worauf der Apparat in Bewegung zu setzen ist. Der Druck der Rollen kann nach Wunsch geändert werden.[1]

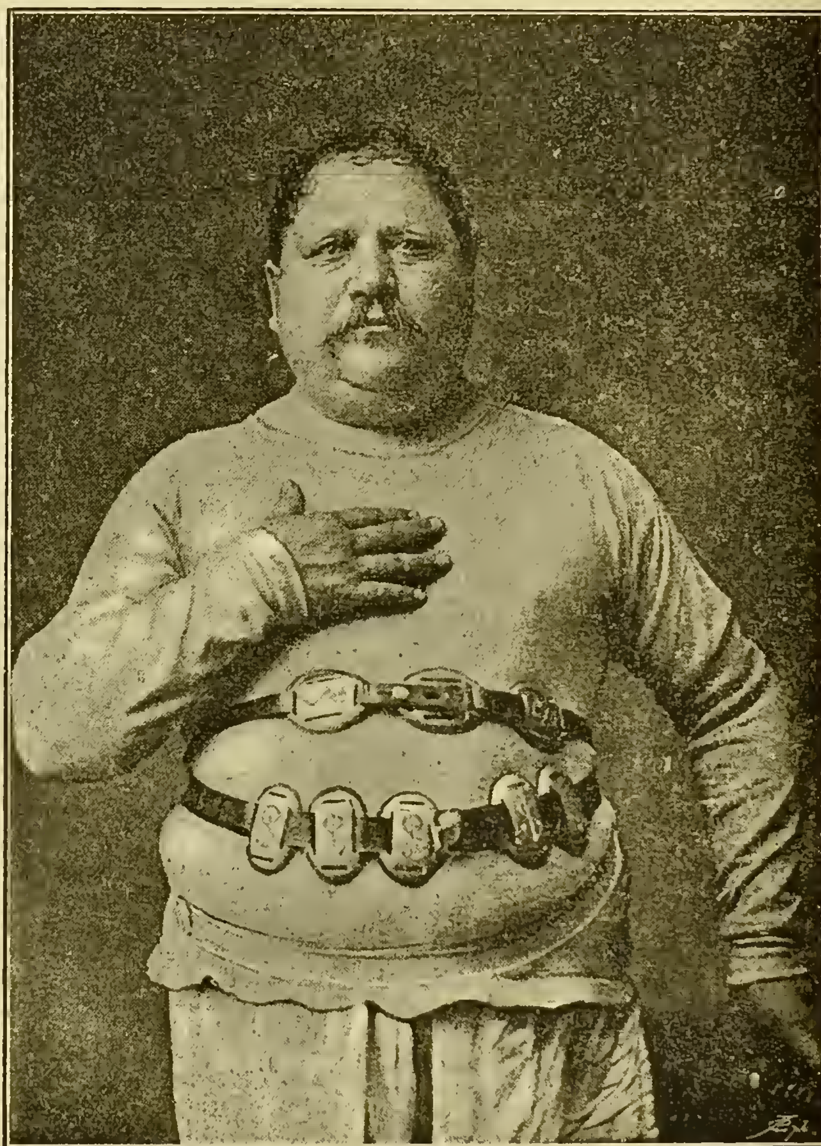


Fig. 22.
Leibgürtel von Dr. Schaffer.

Sali[2] empfiehlt als Ersatz für die manuelle Bauchmassage die Massage mit drei- bis fünfpfündigen Eisenkugeln.

[1] Heiligenthal: Die Apparate für mechanische Heilgymnastik. Baden-Baden, Hagen'sche Hofbuchdruckerei, 1886.

[2] Sali: Ueber die Massage des Unterleibes mittelst Eisenkugeln. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, XIII, 1887, Nr. 19.

Man lässt einfach den Patienten in der Rückenlage, eine solche Kugel durch 5 bis 10 Minuten in der Richtung von rechts nach links auf seinem Bauche herumrollen. Die Wirkung kann noch durch Druck auf die Kugel verstärkt werden. Die Kugeln werden zweckmässigerweise in Flanell oder Rehleder stramm eingenäht, damit die Kälte der Kugel nicht unangenehm empfunden wird. Die Kugeln kann man sich bei jedem Eisenhändler verschaffen. Wir haben die Kugelmassage in Fällen, wo dem Patienten eine kunstgerechte Massage nicht zugänglich war, oft von ganz gutem Erfolge gesehen. Die Patienten sind auch sehr zufrieden mit der bequemen Methode. Am besten lässt sich die Kugelmassage in der Früh im Bette vornehmen.

Eines Apparates möge hier noch Erwähnung geschehen, welcher die Bauchmassage einigermassen zu ersetzen oder wenigstens zu unterstützen sucht. Es ist dies der Schaffersche Leibgürtel (Fig. 22). Wie die Figur zeigt, besteht der Gürtel aus mehreren Metallplatten, die an Riemen befestigt sind. Dieselben sollen durch die beim Gehen hervorgerufene Verschiebung eine Art Bauchmassage ausüben. Wir haben den Gürtel als Unterstützung der regelrecht geübten Bauchmassage bei sehr grosser Fettleibigkeit mitunter angewandt und kann er für solche Fälle empfohlen werden. Das Gewicht, welches den Unterleib belastet — bis 13 Kilo — trägt schon etwas zur Kräftigung der Bauchmusculatur bei.

II.

Heilgymnastik.

Ebenso wichtig für die Behandlung von Krankheiten der Unterleibsorgane, wie die Massage, ist die Heilgymnastik. Wie überall in der Medicin, haben sich auch hier die extremen Elemente bemerkbar gemacht und es gibt Aerzte, die behaupten, die Massage allein genüge, und wieder solche, die ohne Massage nur in Heilgymnastik allein das Heil finden wollen. Freilich weiss nur Derjenige, der beide Heilfactoren gut auszuüben gelernt hat, wie unzertrennlich beide sind und wie sich diese mächtigen Heilmittel gegenseitig schön ergänzen. Dies haben die Schweden lange vor Mezger und die Franzosen gewusst und auch darnach gehandelt, nur spielte bei ihnen die Massage eine zu untergeordnete Rolle, während Mezger und die Franzosen die Massage auf Kosten der Heilgymnastik zu sehr in den Vordergrund gestellt haben. Der goldene Mittelweg ist, wie überall, auch hier der beste.

Leider sind Aerzte, die beide Heilfactoren vollkommen inne haben, selten und erobern sich in Folge dessen die Laien und speciell die von Schweden ausgesandten Gymnasten das Feld, welches eigentlich Domäne unserer ärztlichen Jugend sein sollte und welches zurückzuerobern seinerzeit sehr schwer sein wird.

Wie es eine Massage mit Instrumenten und Apparaten gibt, so gibt es auch eine Heilgymnastik mit Maschinen oder Geräthschaften. Was für die Massage die Regel ist, gilt auch für Heilgymnastik: man thut immer am besten, sich unabhängig von Instrumenten und Geräthschaften zu machen und sich mit einfachen, überall zu habenden Hilfsmitteln, Stühlen, Tischen, Thüren, Sophas und Betten zu behelfen.

Dies gilt für die gewöhnliche Praxis, in der es oft nöthig ist, die gymnastischen Uebungen in der Wohnung des Patienten zu machen, wo Einem eben nichts Anderes zur Verfügung steht. In Anstalten kann man sich dagegen die sehr bequemen Geräthschaften einrichten und wo sich eine grössere Zahl von Patienten auf einmal einfindet, kann man Apparate und Maschinen nicht entbehren.

Die gewöhnlichen Geräthschaften zur Ausführung heilgymnastischer Uebungen sind: ein Massagedivan, der so zusammengeschoben werden kann, dass Patient bequem darauf sitzt (Fig. 63), eine hohe Bank (Fig. 45), ein Sprossenmast (Fig. 53), eine mit Plüsch überzogene Rolle (Fig. 43), Stockerln von verschiedener Höhe ohne Lehne.

Für jeden Patienten soll ein gymnastischer Heilplan aufgestellt werden in Form eines Receptes, an den sich sowohl der Patient als der die Bewegung gebende Arzt oder Assistent zu halten hat. Dies ist um so nöthiger, wenn der Assistent nur ein Heildiener ist. Der grosse Vortheil, dass die Bewegungen jedesmal nach dem Befinden des Patienten modificirt und demselben in der Stärke accommodirt werden können, ist besonders dann vorhanden, wenn der Bewegung Gebende ein Arzt ist. Der Arzt hat auch die wichtige Aufgabe, die regelmässige tiefe Athmung des Patienten bei den Bewegungen zu überwachen. Es ist eine gewöhnliche Erscheinung bei nur einigermassen anstrengenden Bewegungen, dass die Patienten.

weil sie bei festgestelltem Brustkorb mehr Kraft entwickeln können, das Athmen während der Bewegung sistiren, oder weil sie der Bewegung und dem Arzte zu viel Aufmerksamkeit zuwenden, nur oberflächlich athmen. In beiden Fällen wird dadurch der Erfolg der Gymnastik beeinträchtigt und Congestionen zum Kopfe oder Lunge etc. sind die Folge davon. Es ist daher stets darauf zu sehen, dass die Patienten gleichmässig und tief athmen. Gewisse Bewegungen, die man darum auch Respirations-Bewegungen nennt, werden tactmässig mit der Ein- und Ausathmung vorgenommen. Auch bei der maschinellen Gymnastik ist die Aufmerksamkeit des Patienten auf eine gleichmässige tiefe Athmung zu lenken. Doch vergessen die Patienten häufig auf das ihnen vom Arzte aufgetragene Gebot und die Maschine erinnert den Patienten nicht.

Als Regel für die Heilgymnastik gilt Folgendes: Man beginnt mit schwächer wirkenden Bewegungsformen, gibt die stärker wirkenden in die Mitte und schliesst wieder mit schwächer wirkenden. Wenn auch die Mehrzahl der Bewegungen der bestimmten Indication entsprechend auf den kranken Körpertheil sich beziehen, so wechsle man doch mit Bewegungen anderer Körpertheile so viel wie möglich ab. Nach jeder Widerstands-Bewegung soll der Patient langsam 1—2 Minuten im Zimmer auf und ab gehen, so dass also jede ordentliche heilgymnastische Cur $^1/_2$—1 Stunde erfordert.

Dies gilt für Fälle, wo Widerstands-Bewegungen gegeben werden. Bei den Activ- und Passiv-Bewegungen sind diese Pausen nicht nöthig, wenigstens nicht in dem Umfange.

Eigene Kleider und Turnschuhe sind erwünscht, aber nicht unbedingt nöthig; doch sollen die Kleider lose anliegen, die Brust und den Hals nicht einschnüren, das Athmen also in keiner Weise hindern und die Bewegungen der Arme und Füsse nach

allen Seiten frei gestatten. Dass für gute Luft bei der Ausübung der gymnastischen Bewegungen gesorgt werden muss, versteht sich von selbst.

Die Heilgymnastik wird meist im Anschluss an die Massage oder vor und nach der Massage vorgenommen, je nach der Indication des Falles.

Wenn wir im Folgenden die schwedischen Bezeichnungen der heilgymnastischen Uebungen beibehalten, so geschieht dies, weil diese Benennungen der Bewegung gut angepasst sind. Dieselben widerstreben zwar durch ihre Schwerfälligkeit unserem Geschmacke. Doch drücken sie in wenigen Worten alles aus, was zum Verständniss der Bewegung gehört, und sind Demjenigen, der sich einmal in die Terminologie hineingefunden hat, eine treffliche Unterstützung des Gedächtnisses und ersetzen lange Beschreibungen. Das erste Wort, z. B. „stützspaltstehend", bezeichnet die Stellung des Patienten; er steht mit leicht gespreitzen (gespaltenen) Beinen und stützt sich mit den Händen oder dem Rücken irgendwo an. Das zweite Wort, z. B. Armbeugung, bezeichnet die in dieser Stellung vorzunehmende Bewegung.

Was nun die physiologische Wirkung speciell der Widerstandsbewegungen anlangt, so müssen wir uns diesbezüglich an die empirische Erfahrung halten, da noch keine wissenschaftlich durchgeführten Experimente uns darüber Aufschluss geben. Da das Gebiet zuerst von Laien bebaut wurde, herrscht noch heute über die Wirkung einzelner Bewegungen eine sicher übertriebene Meinung. Während der einen Bewegung nachgesagt wird, dass sie das Blut zu diesem oder jenem Organe treibe, wird anderen Bewegungen eine ableitende, resorbirende Wirkung zugeschrieben, und es ist für den Gymnasten gewiss ein sehr Selbstvertrauen erweckendes Gefühl, wenn er weiss, wie er durch gewisse Bewegungen im Stande ist,

den Blut- und Lymphstrom nach seinem Willen zu lenken. Sicher ist in dieser auf so reiche Erfahrung basirten Erklärung der Wirkung der Widerstandsbewegungen ein wahrer Kern. Aber gar so einfach dürfte denn die Sache doch nicht sein. Doch sei dem, wie ihm wolle, wir sind, da uns die Wissenschaft im Stiche lässt, auf die praktischen Erfahrungen am Patienten angewiesen und wollen uns auch vorderhand als das Sicherste daran halten. Für unseren Fall, also für den Unterleib gilt als Regel, dass alle Bewegungen, welche einen starken Blutstrom durch die Arteria iliaca bedingen, also alle Fuss-, Knie- und Spreizbewegungen das Blut mehr zum Unterleib, respective zu den Gedärmen und Organen des Unterleibes leiten, während Bewegungen des Rumpfes, der Arme und gewisse Bewegungen der unteren Extremitäten, der Auswärtsroller und Abductoren, bei nicht anstrengender Ausgangsstellung ableitend vom Unterleib wirken.

In der Heilgymnastik unterscheiden wir drei Formen von Bewegungen: *a)* Passiv-Bewegungen; *b)* Widerstands-Bewegungen; *c)* Activ-Bewegungen.

A. Passiv-Bewegungen.

Passiv-Bewegungen sind solche, welche nur vom Gymnasten ausgeführt werden und wobei der Patient vollkommen unthätig bleibt. Der Gymnast hat daher hauptsächlich darauf zu sehen, dass der Patient die willkürlichen Muskeln so viel wie möglich ruhen lasse.

Sehr häufig sind z. B. bei Gelenks- und Muskelerkrankungen die Passiv-Bewegungen schmerzhaft. Diese Schmerzen sind ein guter Wegweiser, wie weit man gehen darf, wobei man freilich sich nicht vor zu grosser Empfindlichkeit abschrecken lassen darf. Uebrigens stellt sich die Natur hier

selbst der weiteren Ausführung der Bewegung in Form unwillkürlicher Muskelzusammenziehungen entgegen, so dass dann aus einer Passiv-Bewegung eine Widerstands-Bewegung wird. Diese unwillkürlichen Muskelcontractionen — Schutzeinrichtungen der Natur — müssen immer beachtet werden, wobei nicht nur das Gefühl des Arztes, sondern auch Schmerzensäusserungen der Patienten den richtigen Massstab für die Bewegung angeben.

Zur Unterstützung der Unterleibsmassage sind folgende Passiv-Bewegungen von besonderer Wichtigkeit:

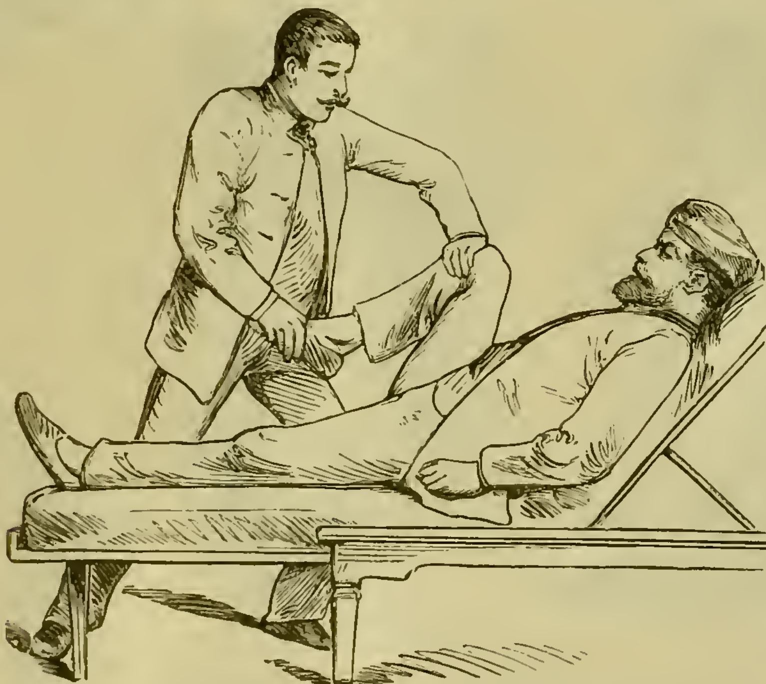


Fig. 23.
Halbliegend-Oberschenkelbeugung und Knieaufdrückung.

Halbliegend-Oberschenkelbeugung und Knieaufdrückung.
(Fig. 23.)

Patient befindet sich in halbliegender Stellung. Der Arzt steht zur Seite, legt die eine Hand aufs Knie, die andere umfasst den Fuss in der Gegend der Fusswurzelknochen oder ober den Malleoli und führt nun mit jedem Fuss 6—8mal starke Beugung und Streckung im Hüftgelenk bei vollständig passivem Verhalten des Patienten aus. Das Knie soll bei dieser Bewegung nicht zu sehr gebeugt werden.

Kniespaltstehend-Beckendrehung. (Fig. 24.)

Patient kniet auf einem Kissen, der Arzt steht hinter ihm, fasst mit seinen Händen in die Achselhöhlen des Patienten und dreht nun ziemlich rasch den Rumpf desselben nach rechts und links etwa zehn- bis zwölfmal ohne Widerstand des Patienten, wobei in der Mitte eine kurze Pause gemacht wird.



Fig. 24.
Kniespaltstehend-Beckendrehung.

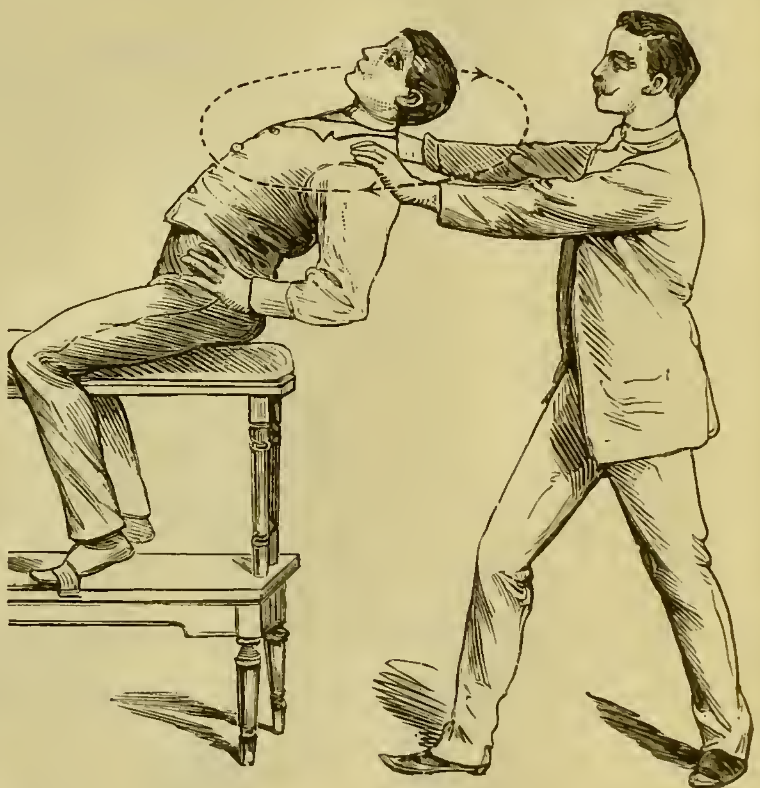


Fig. 25.
Reitsitzend-Rumpfrollung.

Reitsitzend-Rumpfrollung. (Fig. 25.)

Patient sitzt auf der hohen Bank oder einem schmalen Schemel, die Hände in die Hüften gestützt. Der Arzt steht hinter ihm, legt seine Hände auf dessen Schultern und führt nun, ohne dass vom Patienten ein Widerstand geleistet wird, Rumpfrollungen erst dreimal nach rechts, dann links herum aus. Da der Arzt nur die Führung der Bewegung hat, muss sich Patient selbst im Gleichgewicht erhalten, also alle Muskeln, die den Rumpf balanciren, allmälig in Wirksamkeit treten

lassen. Während der Bewegung ist der Oberkörper und Kopf so gerade als möglich zu halten. Die Bewegung darf nicht stossweisse gegeben werden und müssen die Schultern immer in einer Ebene gedreht werden.



Fig 26.
Klafterstehend-Hüftrollung.

Klafterstehend-Hüftrollung. (Fig. 26.)

Patient steht mit geschlossenen Beinen, eine Querstange in Reichhöhe mit klafternden Armen fassend. Der Arzt steht hinter ihm, erfasst das Becken des Patienten mit beiden Händen und führt, während Jener die Aufrechtstellung des Oberkörpers, bei feststehenden Füssen beizubehalten sich bestrebt, das Becken drei- bis sechsmal im Kreise nach rechts und ebenso oft im Kreise nach links herum, wobei der Patient sämmtliche Muskeln des Beckens und der Hüfte möglichst ausser Thätigkeit setzt.

Halbliegende Oberschenkelrollung mit Knieaufdrückung.
(Fig. 27.)

Mit erhöhtem Oberkörper liegt der Patient auf dem zur Hälfte zusammengeschobenen Massagedivan und hat ein Knie mässig nach der Brust gezogen. Der Arzt steht auf der Seite des gehobenen Beines, ergreift mit der einen Hand den Fuss, mit der anderen das Knie des Patienten und führt dasselbe sechs- bis achtmal im Kreise nach rechts und ebenso viele-

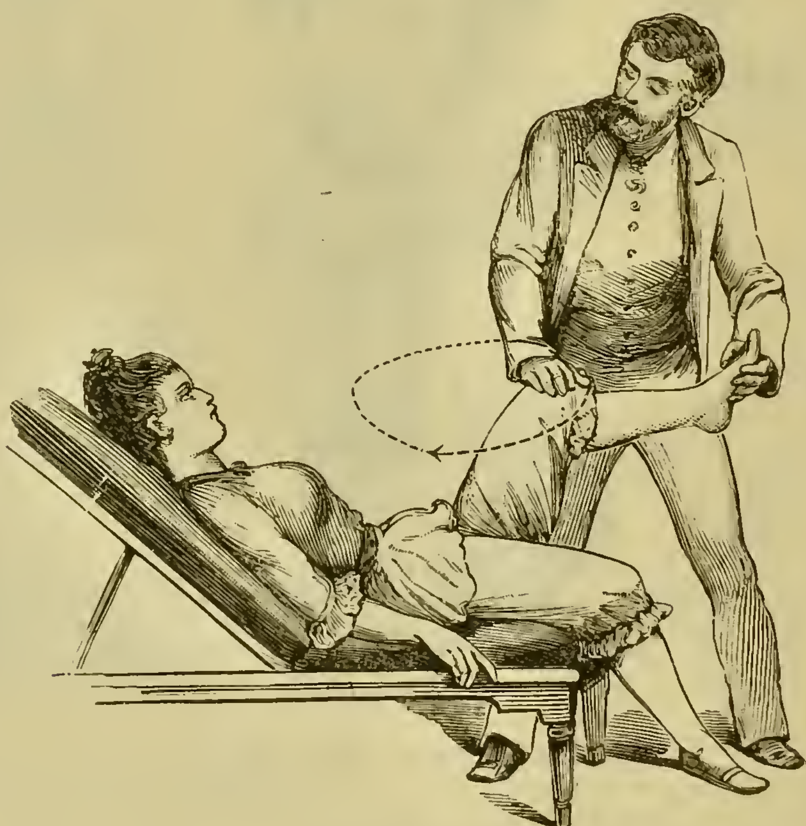


Fig. 27.
Halbliegend-Oberschenkelrollung.

mal im Kreise nach links. Bei Frauen räth Brandt das Bein etwas abducirt zu halten und nicht über die Medianlinie zu rollen.

Diese Bewegung wird häufig mit Fig. 23. combinirt. Nach gemachter Rollung wird das Hüftgelenk kräftig gestreckt und gebeugt, bei welch letzterer Bewegung man zum Schlusse einen gelinden Stoss gegen den Unterleib des Patienten ausführt.

Halbliegend-Beinüberstreckung. (Fig. 28.)

Diese Bewegung ist eine passive, wird aber dann eine Widerstands-Bewegung, wenn die Streckung einen gewissen Grad überschreitet, da dann die grossen Beuger des Unterschenkels sich unwillkürlich contrahiren, um die weitere Dehnung des Nerv. ischiadicus hintanzuhalten.

Der Arzt fasst mit der einen Hand von unten den Unterschenkel in der Gegend der Achillessehne, legt die andere



Fig. 28.
Halbliegend-Beinüberstreckung.

flach an das Kniegelenk, welches sie in der Beugung zu hindern hat, und hebt langsam das vollkommen gestreckte Bein, bis der starke Widerstand, der nicht überwunden werden darf, ein Ziel setzt. Wir wenden diese Bewegung, welche als Dehnbewegung für den Nerv. ischiadicus aufzufassen ist, bei der Ischias an, aber auch bei jenen Fällen von ischialgieähnlichen Schmerzen, wie sie häufig bei Frauen mit Exsudaten im kleinen Becken vorkommen und jedenfalls durch Druck oder Zerrung von diesen Exsudaten oder den nach diesen

zurückbleibenden Schwielen auf die grossen Nerven des Fusses, speciell des Ischiadicus, entstehen.

Spaltstehend-Schulterhebung (Fig. 29).

Diese Bewegung ist eine der kräftigsten Respirationsbewegungen und wird darum auch so vorgenommen, dass die Schulterhebung mit der Inspiration, die Senkung mit der Exspiration zusammenfällt, wobei auf möglichst tiefe und aus-



Fig. 29.
Spaltstehend-Schulterhebung.

giebige In- und Exspiration zu sehen ist. Am besten ist es, wenn der Arzt die tiefe Athmung hörbar mitmacht.

Patient steht mit gespreizten Füssen, die Oberarme horizontal gehalten, die Vorderarme im rechten Winkel gebeugt. Der Arzt steht hinter dem Patienten, legt seine Arme so unter die Arme des Patienten, dass dieselben bequem darauf lagern. Nun werden mit der Inspiration die Arme und die ganze Schulter gehoben und mit der Exspiration gesenkt,

wobei man mit den Armen und der Schulter des Patienten einen kleinen Kreis beschreibt.

Aber nicht nur mit den Extremitäten und dem Rumpfe führen wir Passiv-Bewegungen aus. Wir verstehen darunter auch mit Brandt jene Bewegungen, die wir mit der Gebärmutter und ihren Adnexen vornehmen, um entweder falsche Lagen derselben zu corrigiren, Verwachsungen mit der Umgebung zu lösen oder wenigstens zu dehnen. Es sind dies Bewegungen, die eben ganz analog sind den Passiv-Bewegungen, wie wir sie bei Krankheiten der Gelenke und Muskeln vornehmen. Es gehören auch hierher alle Repositionshandgriffe bei beweglichem Uterus. Wenn auch die gewöhnlichen Methoden der Reposition des falsch lagernden Uterus bekannt sind, so wird Jeder bei dem Studium der Brandt'schen Arbeit zur Ueberzeugung kommen, dass nicht bald Jemand die Technik der Reposition so studirt und zu solcher Vollkommenheit gebracht hat, wie Brandt. Er selbst behauptet, eine solche Uebung darin erlangt zu haben, dass es ihm noch jedesmal gelungen sei, den Uterus auf die eine oder andere Weise in seine normale Lage zu reponiren. Obwohl nun die Technik der Reposition des Uterus in den Hauptzügen bekannt ist, so wird man doch manches Neue aus den Brandt'schen Vorschriften diesbezüglich entnehmen können, dass die Hierhersetzung derselben, soweit dies zum Rahmen dieser Arbeit gehört, begründet ist.

Reponiren der Gebärmutter.

A. Uterus frei beweglich.

I. Patient steht oder liegt auf dem Bauch. Rectovaginal-Redressirung.

II. Patient liegt in krummhalbliegender Stellung.

1. Ventrovaginal-Redressirung.

a) Umwerfung.
b) Klemmung.
c) Einhackung.
d) Redressionsdruck.

2. Ventro-vaginal-rectal-Redressirung.

B. Uterus mehr weniger gegen eine Beckenwand fixirt.

Ausdehnung.

ad **A.** „Bevor man einen retrovertirten Uterus reponirt, muss man sich zuerst klar machen, auf welche Weise das am vortheilhaftesten geschieht, wozu ausser feinem Gefühl leichte Hand und leichte Bewegungen nothwendig sind.

Der Hauptfehler, welchen Anfänger bei dem Versuch, zu reponiren, in der Regel machen, ist der, dass sie theils zu grosse Bewegungen machen, theils zu grosse Kraft verwenden.

Wenn wir etwas genau befühlen wollen und sind uns selbst überlassen, so lehrt uns die Natur, nur leicht den fraglichen Gegenstand zu berühren und mit kleinen Bewegungen darüber hinzugleiten. Greift man statt dessen hart an, so wird unsere Aufmerksamkeit auf die hierbei ausgeführte Bewegung gelenkt, natürlicherweise auf Unkosten des Gefühls. Wenn wir daher immer trachten, dass bei der Untersuchung das Nachfühlen die Hauptsache ist, und nur so viel unser motorisches Nervensystem anwenden, als erforderlich, um die zu untersuchenden Theile dem Gefühle zugänglich zu machen, werden wir am meisten erreichen. Erst nach dieser genauen Orientirung wird zur Reposition geschritten, d. h. die Bewegung tritt in den Vordergrund. Die Reposition muss leicht und ohne nennenswerthe Schmerzen des Patienten ausgeführt werden.

Ist der Uterus sehr gross oder scharf nach hinten abgeknickt, so wird die Reposition in stehender Stellung oder

in Bauchlage von der untersuchenden Hand ausgeführt. Nachdem man zuerst den Zeigefinger so hoch als möglich ins Rectum hinaufgeführt hat, wird die Gebärmutter durch Druck auf den Fundus nach vorne, dann nach unten gedrückt, während der in die Vagina eingeführte Daumen die Vaginalportion nach hinten oben schiebt. Auf diese Weise wird vorsichtig fortgefahren, bis der Uterus vollkommen in Anteversionsstellung gebracht ist.

Umwerfung oder Ueberwiegung (Guppning) wird angewendet, wenn der Uterus klein und steif ist, so dass der Fundus durch Druck auf die Vorderseite der Portio vaginalis gehoben werden und die freie Hand durch die Bauchdecken hinten den Fundus fassen kann.

Klemmung (Klämning) wird angewendet, wenn der Uterus flach gegen das Becken liegt und nicht umgekippt werden kann. Dieselbe wird auf die Weise ausgeführt, dass man die Finger der freien Hand durch die Bauchdecken ganz leicht oberhalb des Fundus ansetzt und in dem Augenblick, wo man den Uterus durch Druck mit dem untersuchenden Finger auf die Vaginalportion aufwärts schiebt, die Finger der freien Hand hinter den Fundus hineinpresst, worauf der Uterus auf gewöhnliche Art, d. h. bimanuell nach vorne unten gegen das Schambein gezogen wird.

Einhackung (Ikrokning) wird bei Retroflexionen angewendet, wenn der Uterus sehr biegsam ist und bei Druck auf die Portio der Flexionswinkel sich noch vergrössert. Die Hauptsache ist, von einer Seite der Gebärmutter die Fingerspitze unter den Finger hineinzuschieben und diesen aufwärts gegen die Bauchdecken zu heben, worauf die Finger der freien Hand hinten den Fundus fassen und die Reposition vollziehen können.

Redressionsdruck ist dann anzuwenden, wenn die Portio vaginalis nach vorne gerichtet ist und ziemlich fest in

dieser Stellung steht. In diesen Fällen geht man folgendermassen vor:

In krummhalbliegender Stellung des Patienten (Stellung wie in Fig. 21) wird der Zeigefinger der linken Hand in die Vagina eingeführt und unterhalb des Fundus geschoben, worauf, wie bei der vorigen Art und Weise, der Uterus gegen die Bauchdecken gehoben wird. Dann werden die Fingerspitzen der rechten Hand dicht oberhalb der Symphyse auf die Bauchdecken gesetzt, mit diesen nach dem Isthmus uteri vorgeschoben und dieser nach hinten gedrückt. Der Druck muss ziemlich genau in der Gegend des inneren Muttermundes geschehen. Während der untersuchende Finger nach vorne geführt und an der Vorderseite des Collum ganz neben den Fingern der freien Hand angesetzt wird, wird durch gleichzeitigen Druck der Finger beider Hände der Mutterhals nach hinten oben geschoben und dieser Druck einige Secunden lang fortgesetzt.

Von alledem ist der Uterus meist schon etwas nach vorne gebeugt. Nun hält der untersuchende Finger allein den Uterus, ohne von der Stelle gerückt zu werden, während dessen die freie Hand äusserst leicht längs des Uterus aufwärts geführt wird und, nachdem die Fingerspitzen den Fundus passirt haben, den Uterus sanft nach vorne drückt. Sollte wider alles Vermuthen die Reposition nicht vollständig ausgeführt sein, so wird die freie Hand vorsichtig umgekehrt, so dass die Fingerspitzen nach unten zu kommen und darauf ein leichter Druck nach vorne unten ausgeführt oder durch leichte Zirkelreibungen o b e r h a l b des Fundus die Reposition vollendet. Eine unerlässliche Bedingung des Gelingens ist, dass man, bevor der Redressionsdruck sowohl, als jede andere Repositionsmethode angewendet wird, den Uterus möglichst in die Mittellinie des Körpers führt.

Ventro-vaginal-rectal-Redressirung ist in allen den Fällen am Platze, wo der Fundus so hoch liegt, um mit dem untersuchenden Finger erreicht zu werden. Man beabsichtigt, dann mit der freien Hand den Fundus abwärts auf die Fingerspitze des untersuchenden Fingers zu schieben, was bei schlaffen Bauchdecken des Patienten fast immer gelingt.

Nachdem Patient die gewöhnliche Stellung und der Arzt seinen Platz an der linken Seite des Patienten eingenommen hat, wird der Zeigefinger der linken Hand ins Rectum so hoch hinauf als möglich eingeführt (man muss zu diesem Zwecke seinen Stuhl weiter nach den Füssen des Patienten zuschieben, sowie seine Knie etwas an sich drücken), darauf die freie Hand auf den Leib des Patienten gelegt und nun mit den Fingerspitzen ein leichtes Schütteln oder eine Zirkelreibung da, wo der geringste Widerstand ist, auf den Fundus uteri ausgeübt, während man gleichzeitig bestrebt ist, den Fundus leise nach vor- und abwärts zu drücken. Sollte es auf diese Weise nicht gelingen, mit den Fingern der freien Hand unter den Uterus zu kommen, so schiebt man den Daumen der linken Hand in die Vagina ein und drückt die Vaginalportion nach hinten, während der Zeigefinger gleichzeitig das Corpus nach vorwärts drückt, bis es gelingt, mit den Fingern der freien Hand eine Stütze hinter dem Fundus zu bekommen, worauf es leicht gelingt, die Reposition zu vervollständigen."

ad **B.** Wichtiger für uns sind jene Fälle, wo die Gebärmutter durch alte Exsudatreste, Narbenstränge an eine oder die andere Beckenseite verzogen und fixirt ist. Hier muss zuerst massirt und gedehnt werden, ehe man daran gehen kann, die Reposition zu versuchen. Die Dehnungen werden vorgenommen in stehender, halbkrummliegender und bauchliegender Stellung des Patienten. Für das Dehnen gilt die

Regel wie für die Massage, lieber zu wenig als zu viel. Doch auch bei der grössten Vorsicht können frische Entzündungen mitunter nicht vermieden werden. Während nun Brandt räth, in solchen Fällen mit zweimal täglicher Massage dieselben zu behandeln, konnten wir uns wenigstens bis heute nicht entschliessen, mit der Massage fortzufahren, sondern pausirten einige Tage. Man ist leider häufig gewohnt, ein Mittel auszusetzen, wenn dasselbe eine energische Reaction hervorruft, und die Folge ist, dass man ebensowenig zu Ende kommt wie Derjenige, der reiten lernt und immer wieder aussetzt, wenn ihm die Musculatur vom Reiten zu schmerzen anfängt. Brandt gibt an, dass er frische, eigrosse, entzündliche Anschwellungen in den Bändern durch fortgesetzte Massage, Bettruhe und kalte Umschläge in drei Tagen überwunden hat und hierauf wieder mit den Dehnungen beginnen konnte.

Die Dehnungen müssen auch sehr häufig vom Rectum aus vorgenommen werden. Brandt räth auch hier, nur mit einem Finger zu dehnen.

Die Behandlung solcher fester Verwachsungen dauert übrigens Monate, doch tritt meist schon auffallende Besserung ein, wenn der Uterus etwas beweglich gemacht ist. In einem Falle trat nach $2^1/_2$ Monaten ein fast vollständiges Wohlbefinden ein, obwohl der Uterus noch weit nach rechts und hinten ablag, und auf seinem Wege zur normalen Stellung höchstens etwas mehr als den dritten Theil zurückgelegt hatte. Doch war er kleiner, beweglicher und mögen dadurch allein viele nervöse Störungen behoben worden sein.

Von grosser Wichtigkeit bei der mechanischen Behandlung der Scheiden- und Uterus-Vorfälle ist die von Brandt erfundene Uterus-Hebung und -Lüftung. Der Hauptzweck derselben ist, die natürlichen Fixationsapparate des Uterus durch Anregung von Contractionen zu kräftigen.

Die Uterus-Hebung und -Lüftung wird von Brandt in folgender Weise angewendet:

Uterushebung (Fig. 30). Patient liegt auf einem kurzen Sopha oder Massagedivan, die unteren Extremitäten im Knie- und Hüftgelenke gebeugt, Knie auseinander, Füsse zusammen. Derjenige, welcher die Bewegung ausführt, stellt sich dem Patienten gegenüber, das eine Knie an die äussere Seite ihrer



Fig. 30.
Uterus-Hebung.

Füsse, mit dem anderen auf das Sopha kniend und seine Hüften leicht gegen die Knie des Patienten stützend. Er setzt darauf die einander zugewendeten Hände gegen die beiden Seiten des Unterleibes in der Gegend der Spina ossis ilei anter. super. an, worauf ein gleichmässiger Druck mit beiden Händen nach innen und aufwärts längs der Darmbeinschaufeln ausgeübt wird, doch so, dass der Uterus nicht nach unten gedrückt oder nach hinten umgeworfen wird, was leicht

geschehen kann, wenn die Bewegung nicht richtig gegeben wird.

Uteruslüftung. (Fig. 31 und 32). Dieselbe Lage und Ausgangsstellung für Arzt und Patienten wie bei der vorigen, jedoch mit dem Unterschiede, dass die Fingerspitzen beider Hände, die in supinirter Stellung gehalten werden, dicht oberhalb der horizontalen Schambeinäste angesetzt werden. Darauf werden

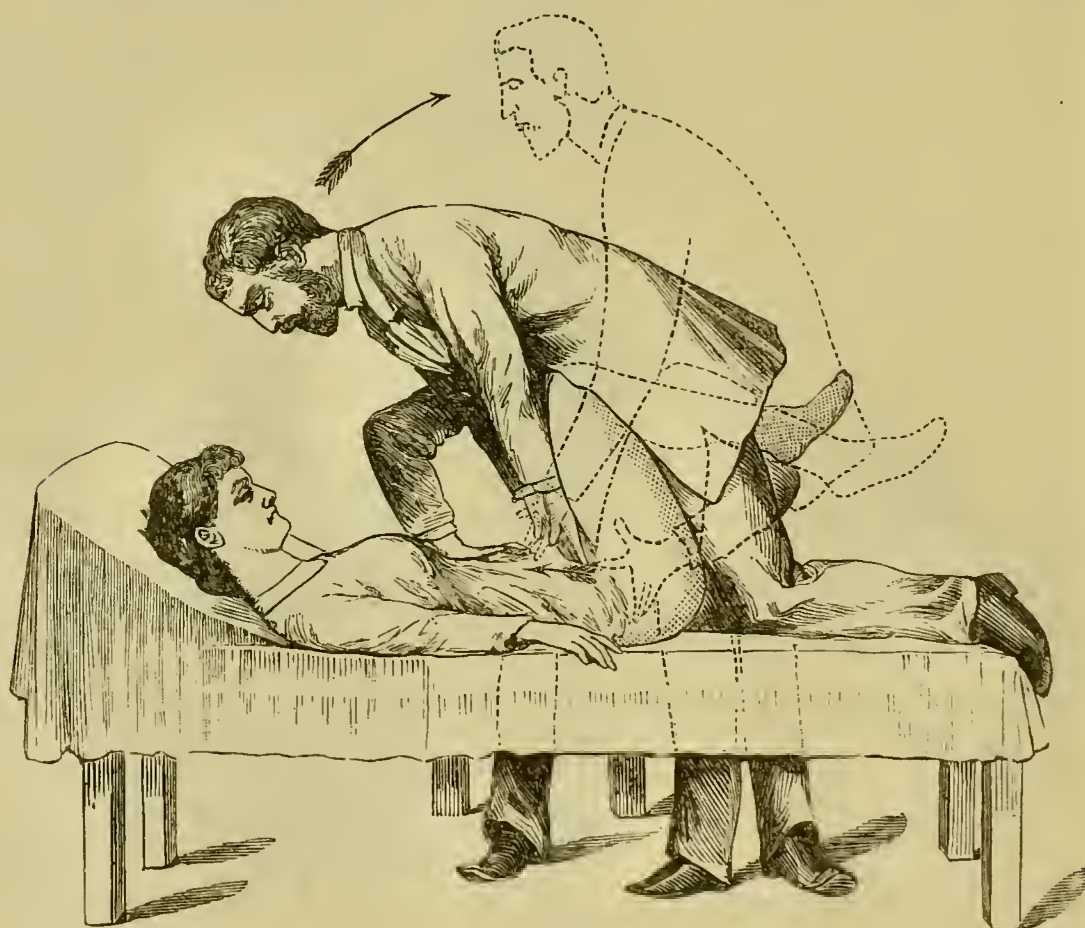


Fig. 31.
Uterus-Lüftung.

die Fingerspitzen ins kleine Becken herabgedrückt, indem man der hinteren Seite der Symphyse zu folgen sucht, um den Uterus zu fassen und mit einer leichten Zitterbewegung bogenförmig aufwärts in der Richtung nach vorne oben zu führen. Ist die Bewegung richtig ausgeführt, so fühlt der Bewegungsgeber, der den Uterus fest gefasst hat, denselben aus seinen Fingern gleiten, wobei er zu beachten hat, dass der Uterus allmälig losgelassen wird, so dass er nicht mit

einemmale zurückschnellt, was nicht nur schädlich, sondern auch schmerzhaft ist. Um die Gebärmutter richtig fassen zu können, muss man sich mit gestreckten Armen möglichst weit vorn über den Patienten beugen. Wenn die Hände, wie es sich gehört, flach an den Bauch gelegt werden, so dass die Bauchdecken bei der Bewegung etwas nach unten und dann erst nach oben geschoben werden, so schmerzt die Bewegung weniger, als wenn der Druck ohne diese Vorkehrung gleich nach oben ausgeführt wird, und der Patient hat während der

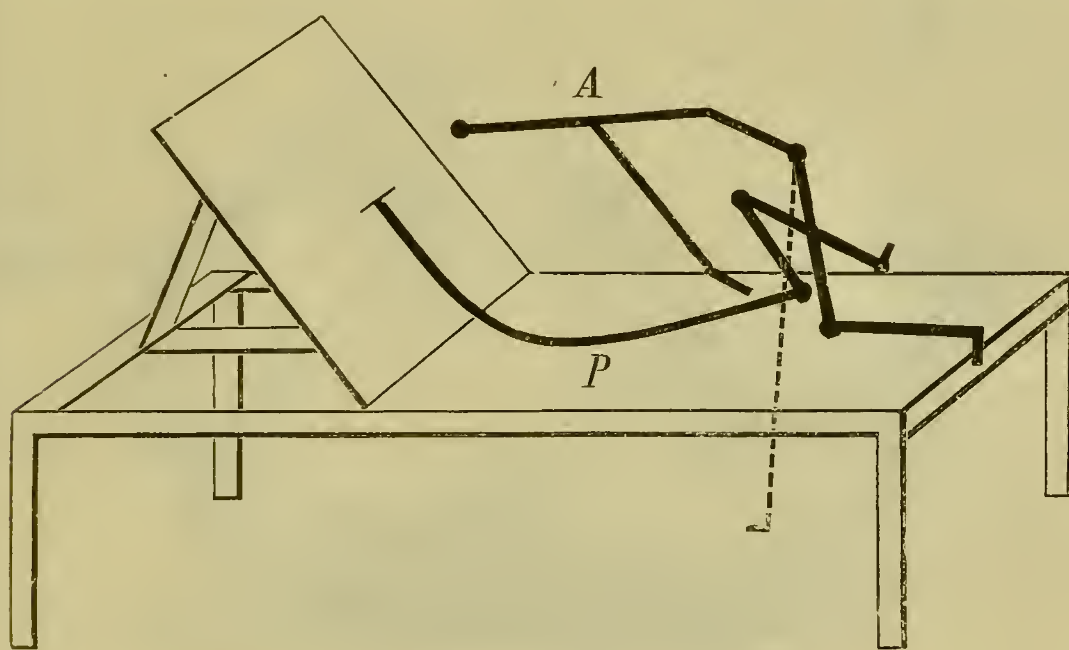


Fig. 32.
Stellung des Arztes *A* zu Patient *P* bei den Lüftungen schematisch dargestellt.

Bewegung deutlich das Gefühl, als ob die schlaffen Beckenorgane nach innen und aufwärts gezogen würden.

Wird ein bedeutender Prolaps behandelt, so kann mitunter der Uterus ohne Schmerzen und Nachtheil bis zum Nabel hinaufgeführt werden. Die Lüftungen werden stärker und schwächer gegeben im Verhältniss zu der Empfindlichkeit des Patienten, jedoch im Anfang immer etwas schwächer (sogar ohne die Gebärmutter zu fassen). Man wiederholt die

Lüftungen dreimal in einer Sitzung und richtet dieselben so ein, dass sie mindestens eine Stunde nach einer genommenen Mahlzeit stattfinden. Die Blase muss immer vor der Behandlung entleert werden.

Während der Bewegungen ist das Gesicht des Patienten aufs genaueste zu beobachten, um beim geringsten Zeichen von Unbehagen augenblicklich nachzulassen, und da, wo man einen Widerstand fühlt, leicht vorbei zu gleiten, ohne sich

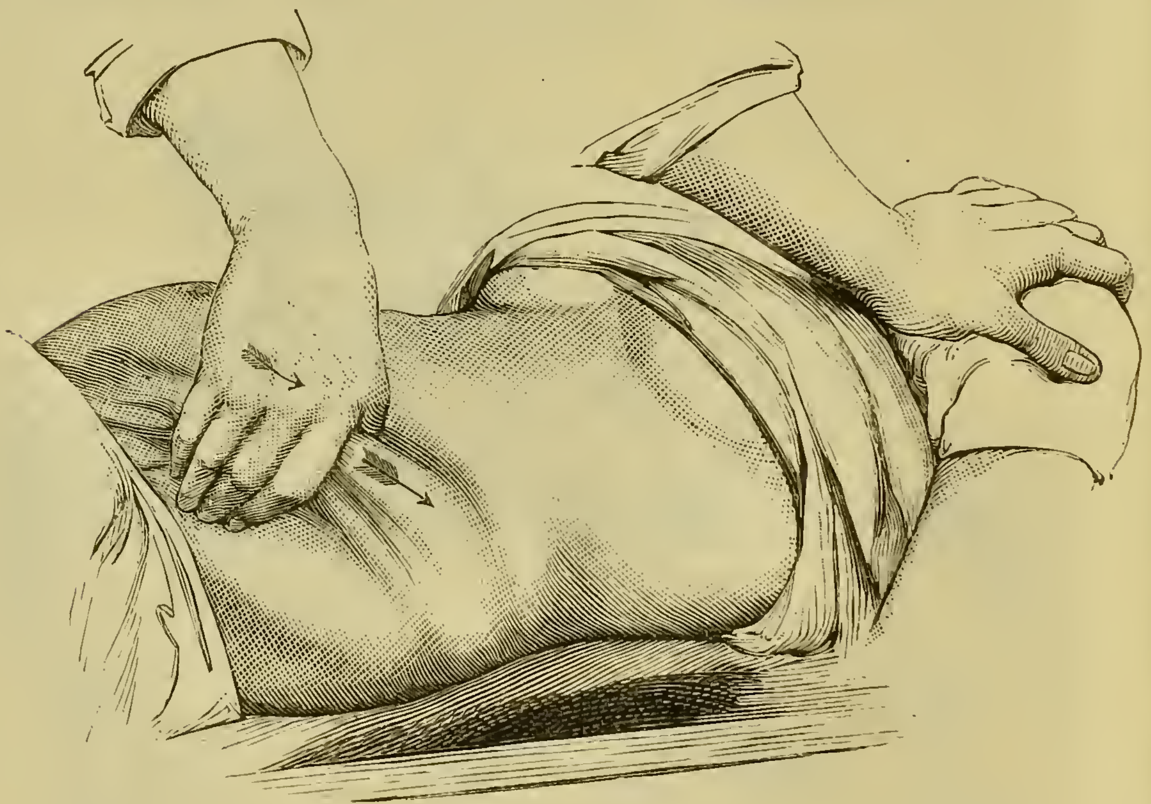


Fig. 33.
S. romanum-Hebung.

dadurch abhalten zu lassen, die Bewegung zu Ende zu führen. Bei schmerzhafter Behandlung würde der Patient unwillkürlich sich durch Anspannen der Bauchmuskeln schützen, so dass man das tiefliegende Organ gar nicht erreichen kann. Die Hebungen und Lüftungen können nur mit Assistenz ausgeführt werden. Der leitende Arzt muss, sobald die Gebärmutter reponirt ist, seinen linken Zeigefinger auf die Vorderseite der Portio vaginalis legen und dieselbe fixiren, während

die Lüft- und Hebebewegungen von dem Assistenten auszuführen sind. Auf diese Art und Weise kann der Arzt die Bewegung und ihren Erfolg vollkommen controliren, und so wird vermieden, dass der Uterus bei der Bewegung entweder gar nicht gefasst oder zu weit nach unten und hinten gedrückt wird.

Ausser diesen passiven Bewegungen der Gebärmutter wird noch von Brandt eine sogenannte S. romanum-Hebung (Fig. 33) bei Prolaps des Mastdarmes und bei Rectocele vorgenommen. Dieselbe wird in folgender Weise ausgeführt. Patient liegt in Steinschnittlage. Der Arzt stellt sich auf die rechte Seite desselben. Während der Arzt nun seine linke Hand auf die linke Schulter des Patienten legt, setzt er seine rechte Hand medianwärts von der linken Christa ilei an und schiebt sie unter feinem Schütteln tief ins Becken hinein. Währenddem werden die Fingerspitzen gekrümmt und dann mit den Bauchdecken unter gleichzeitigem Druck nach oben geführt. Man kann sich leicht davon überzeugen, dass sich bei dieser Bewegung der Anus in der Regel trichterförmig einzieht und dass in der That die Flexura sigmoidea und das Rectum gehoben, beziehentlich nach oben gezogen werden.

B. Widerstands-Bewegungen.

Widerstands-Bewegungen sind solche, wo entweder der Patient dem Arzt oder der Arzt dem Patienten bei der der Ausführung der Bewegung Widerstand leistet. Dabei ist es nöthig, dass Patient und Arzt ein gewisses Mass der Kraft anwenden; dasselbe darf aber nie so gross werden, dass namentlich der Patient den Widerstand nicht zu überwinden vermag und daher durch übermässige Muskelcontraction in zitternde Bewegung geräth, oder dass der Arzt die grösste

Kraft seiner Armmuskeln anwenden muss, um den Widerstand des Patienten, der sich die unnütze und schädliche Mühe gibt, mit aller nur möglichen Kraft zu widerstehen, zu überwinden. Alle Kraftproben sind bei der Heilgymnastik verpönt, indem dabei niemals eine gleichmässige Contraction der Muskelfasern erzielt wird, worauf es bei der Heilwirkung der Gymnastik doch in erster Linie ankommt.

Im Allgemeinen lässt sich schwer bestimmen, welche Kraft bei den Widerstands-Bewegungen anzuwenden ist, indem theils die Kräftigkeit und Schwäche des Patienten, theils die Art der Bewegung massgebend sind. Gewisse Rumpfbewegungen dürfen selbst bei kräftigen Patienten nur mit sehr geringem Widerstand gegeben werden, ja es gibt Bewegungen, wo ein Kraftquantum, wie es das kleinste Kind zu entwickeln vermag, hinreicht, um den Widerstand des stärksten Patienten zu überwinden.

Spaltstehend-Wechselseitenbeugung (Fig. 34).

Patient steht mit gespreizten Beinen, die Arme werden über den Kopf gehoben, so dass die Volarseiten der Hände einander zugekehrt sind. Der Arzt steht vor dem Patienten, fasst dessen beide Oberarme in der Gegend des Ellbogens und beugt nun den Oberkörper zuerst unter Widerstand des Patienten nach rechts, worauf sich dieser wieder unter Widerstand aufrichtet, dann nach links (nach jeder Seite drei- bis fünfmal).

Nach der Vorschrift Brandt's sollen Frauen, die diese Bewegung machen, dieselbe nicht genau nach der Seite ausführen, sondern dem Oberkörper eine minimale Drehung nach der Seite geben, wohin man beugen will, so dass die betreffende Schulter etwas nach vorne kommt.

Es ist darauf zu sehen, dass der Kopf gleichmässig dem Rumpfe folge und die Knie nicht eingebogen werden. Die Bewegung kräftigt hauptsächlich die Lendenmusculatur und die Musc. obliq. abdom. Stehend ausgeführt, soll sie congestionirend auf die Beckenorgane wirken.

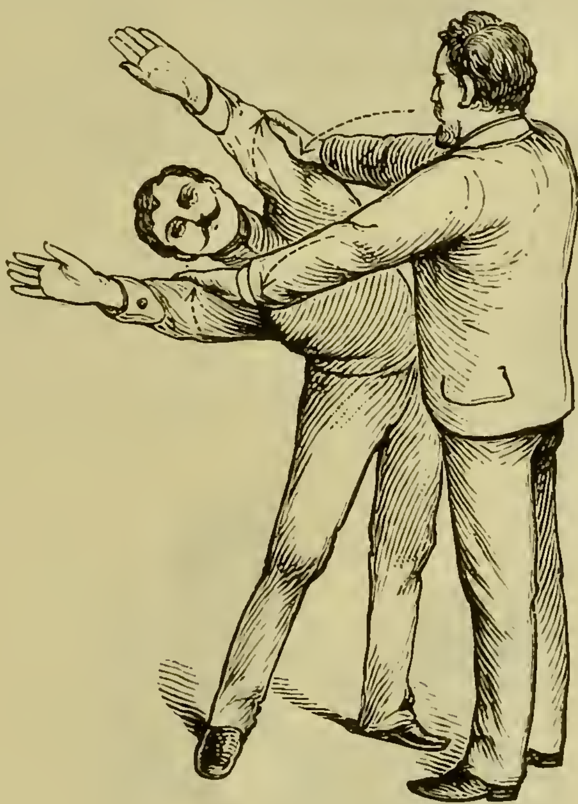


Fig. 34.
Spaltstehend-Wechselseitenbeugung.

Stützspaltstehend-Beckenniederdrückung (Fig. 35).

Patient steht mit den Händen, sich an den Sprossenmast haltend, in Spaltstellung. Der Arzt hinter ihm legt seine Hände auf die Lendengegend und drückt nun unter Widerstand das Becken bis an den Sprossenmast, wobei der Oberkörper zäh folgt, aus welcher Stellung sich Patient unter Widerstand des Arztes aufrichtet (vier- bis sechsmal).

Die Bewegung ist sehr kräftigend für Bauch- und Rückenlendenmusculatur.



Fig. 35.
Stützspaltenstehend-Beckenniederdrückung.

Stützspaltstehend-Beckendrehung (Fig. 36).

Patient steht etwas gespreitzt, mit den Händen sich am Sprossenmast oder einem anderen Gegenstand festhaltend. Der Arzt steht hinter ihm und legt seine linke Hand auf die linke Inguinalgegend, die andere auf die Christa ilei rechts; nun dreht er das Becken unter Widerstand des Patienten nach links rückwärts, worauf der Patient dasselbe unter Widerstand des Arztes in die Ausgangsstellung zurückdreht. Nach veränderter Handstellung dieselbe Drehung nach rechts (drei- bis viermal).

Kräftigt Bauch- und Beckenmuskeln und auch die Brustmuskeln, welche den Rumpf an dem Sprossenmast fixiren. Soll eine für die Beckenorgane das Blut energisch zuleitende Bewegung sein.

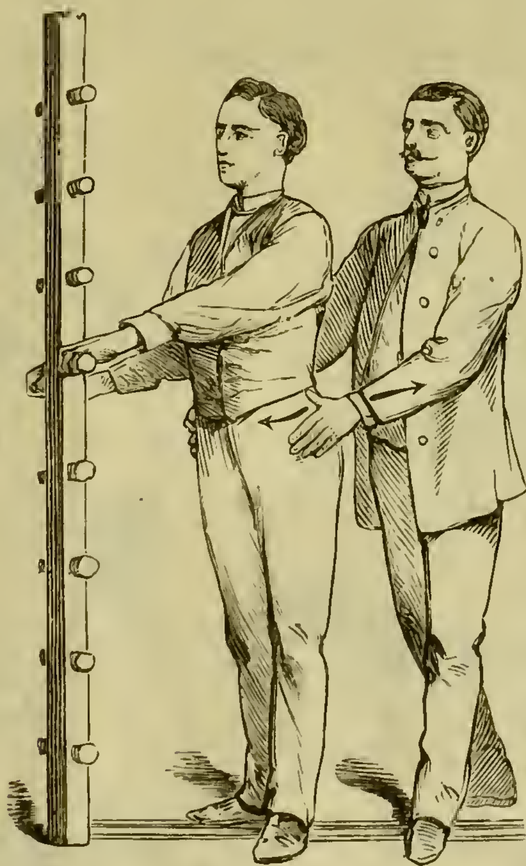


Fig. 36.
Stützspaltstehend-Beckendrehung.

Neiggegensitzend- **Streckneiggegensitzend-** **Spaltstehend-** **Neigreitsitzend-**	**Rumpfwechseldrehung.** (Fig. 37—40.)

Diese für die Behandlung der Unterleibskrankheiten sehr wichtige Uebung wird auf verschiedene Weise ausgeführt:

Neiggegensitzend-Rumpfwechseldrehung (Fig. 37). Patient sitzt mit geschlossenen Knien auf einem Stuhl, die Hände in die Hüften gestützt. Der Arzt sitzt vor ihm, legt die Hände auf seine Schultern und dreht den Oberkörper des Patienten unter Widerstand nach rechts, worauf der Oberkörper unter Widerstand des Arztes in seine Ausgangsstellung zurückkehrt. Ebenso nach links (dreimal nach jeder Seite).

Streckneiggegensitzend - Rumpfwechseldrehung (Fig. 38). Patient sitzt mit geschlossenen Knien etwas zurückgeneigt, die Arme sind gehoben, die Oberarme in nahezu horizontaler Stellung, die Vorderarme im Ellbogengelenk etwas gebeugt.



Fig. 37.
Neiggegensitzend-Rumpfwechseldrehung.

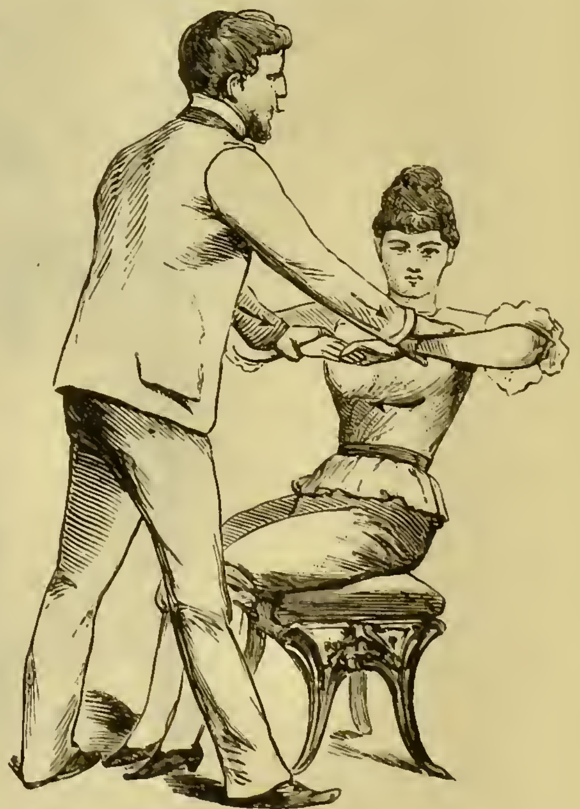


Fig. 38.
Streckneiggegensitzend Rumpfwechseldrehung.

Der Arzt steht vor dem Patienten, fasst denselben an den Händen und dreht nun, während die Arme genau in dieser Stellung bleiben, unter Widerstand des Patienten den Oberkörper nach rechts, worauf sich der Patient unter Widerstand des Arztes zurückdreht. Dann wird der Oberkörper in derselben Weise nach links gedreht (dreimal nach jeder Seite).

Es ist darauf zu sehen, dass die Drehung nur mit dem Rumpfe geschieht; die Arme bleiben unbeweglich und dienen nur zur Führung. Da diese den Patienten bei der eben beschriebenen Armhaltung schwer wird, wenden wir häufig die folgende Armhaltung an, wobei die Frauen sitzen, die Männer stehen.

Spaltstehend-Rumpfwechseldrehung (Fig. 39). Patient steht etwas gespreitzt, Arme gehoben, Vorderarme gebeugt, die Hände hinter den Nacken gelegt und die Finger derselben fest ineinandergreifend. Der Arzt steht hinter dem Patienten und legt seine Hände derart auf die beiden Ellbogen des Patienten, dass seine rechte Hand bei der Rechtsdrehung auf der vorderen Seite des rechten Ellbogens und seine linke auf der rückwärtigen Seite des linken Ellbogens ruht und umgekehrt. Auf diese Weise kann sehr kräftig gedreht werden und die Hände haben eine sichere Stütze im Nacken.

In Anstalten sind zum Zwecke des sicheren Stehens des Patienten vier Leisten in den Boden eingelassen, wodurch die Füsse fixirt werden.

Neigreitsitzend-Rumpfwechseldrehung (Fig. 40). Patient sitzt, die Hände in die Hüfte stützend auf der hohen Bank und legt seinen Kopf auf die linke Schulter des Arztes; derselbe legt seinen linken Arm um den linken Arm des Patienten herum, indem er seine Hand auf den Rücken des Patienten stützt, die rechte Hand von rückwärts unter die Achselhöhle auf die vordere Seite der Schulter. Nun dreht er



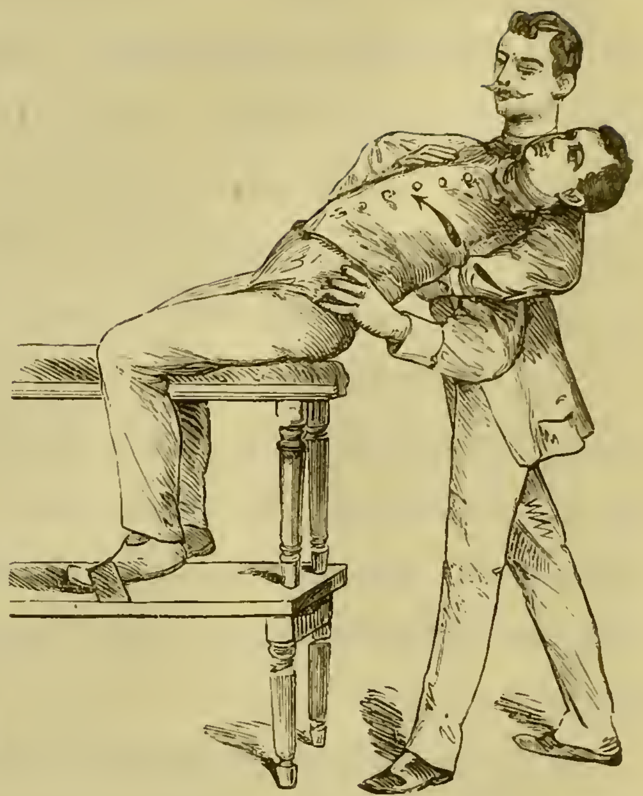


Fig. 39. Spaltstehend-Rumpfwechseldrehung. Fig. 40. Neigreitsitzend-Rumpfwechseldrehung.

den Patienten unter dessen Widerstand nach links und leistet Widerstand, während derselbe in die Ausgangsstellung zurückkehrt. Bei der Drehung nach rechts wird die Handstellung gewechselt. Bewegung dreimal nach jeder Seite.

Die Rumpfbewegung in ihren vier verschiedenen Stellungen wirkt in erster Linie kräftigend auf die Bauch- und Lendenmusculatur. In den bequemen Ausgangsstellungen soll sie das Blut sehr energisch vom Becken ableiten, während sie in den mehr anstrengenden Stellungen congestionirend gegen die Unterleibsorgane wirken soll. Auch eine kräftige Respirationsbewegung verbindet man damit besonders bei der Bewegung in neigreitsitzender Stellung, wo bei der Drehung nach aussen eingeathmet und beim Zurückdrehen ausgeathmet wird.

Neiggegensitzend-
Neigreitsitzend- } **Rumpfbeugung.** (Fig. 41, 42.)

Patient sitzt mit geschlossenen Knien auf einem Stuhl, die Hände in die Hüften gestützt. Der Arzt sitzt vor ihm, das Gesicht ihm zugewendet, legt seine Hände auf seine Schultern und zieht den Oberkörper nach vorne unter Widerstand, worauf er dem Patienten beim Wiederaufrichten Widerstand entgegensetzt (Fig. 41).

Bei Männern machen wir die Bewegung auf der hohen Bank in neigreitsitzender Stellung (Fig. 42), wobei der Arzt hinter dem Patienten steht, da auf diese Weise die Beugung ausgiebiger gemacht werden kann.

Die Bewegung kräftigt die Lenden- und Rückenmusculatur und soll ableitend auf die Beckenorgane wirken.



Fig. 41.
Neiggegensitzend-Rumpfbeugung.

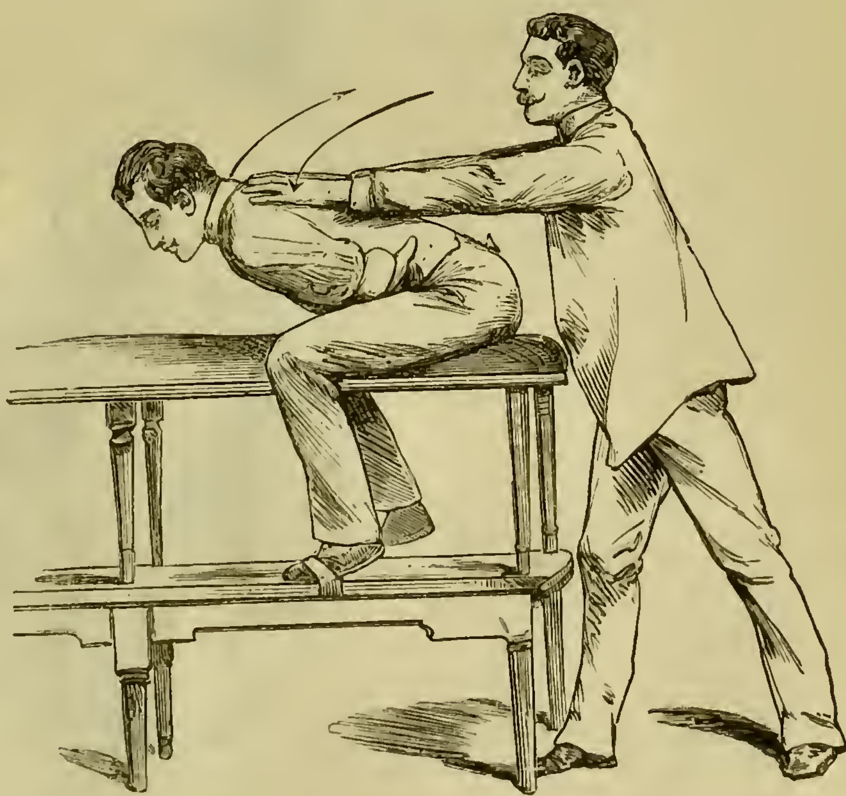


Fig. 42.
Neigreitsitzend-Rumpfbeugung.

Stützspaltstehend-Rumpfbeugung und Streckung (Fig. 43).

Patient steht in Spaltstellung, an eine Plüschrolle gelehnt. Der Arzt sitzt vor ihm, fasst den Patienten an beiden Handgelenken und zieht nun den Patienten unter Widerstand zu sich, worauf derselbe unter Widerstand des Arztes in die Ausgangsstellung (und etwas darüber hinaus) zurückkehrt (dreimal).

Die Bewegung kräftigt die Rücken-, Lenden- und Hüftmusculatur, ferner indirect durch Fixirung des Thorax die Bauchmuskeln, besonders die Recti. Die Bewegung ist contraindicirt bei Neigung zu Congestionen zum Kopf.

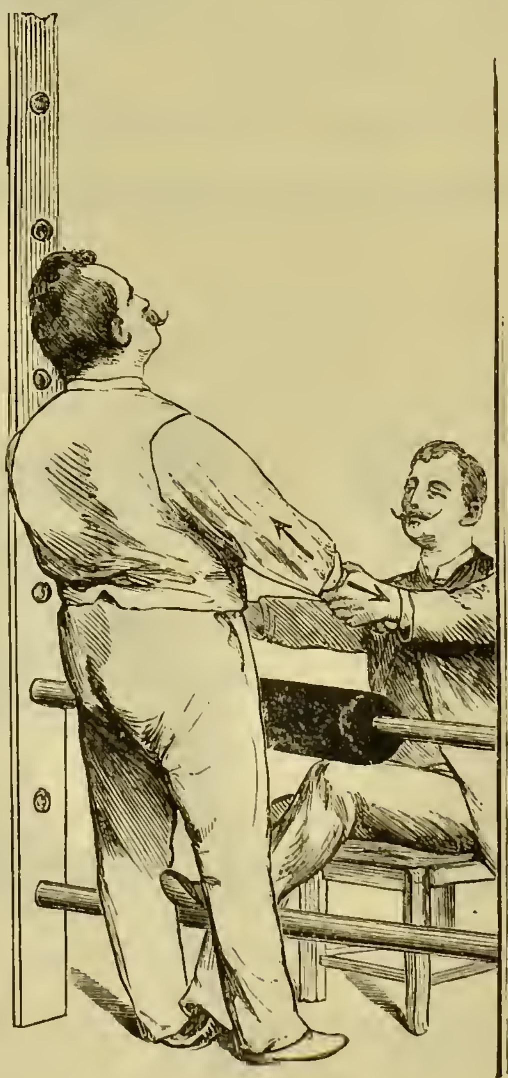


Fig. 43.
Stützspaltstehend-Rumpfbeugung und Streckung.

Neigwendspaltsitzend-schiefe-Rumpfrückwärtsführung.

(Fig. 44.)

Diese Bewegung wird in Schweden fast ausschliesslich zur natürlichen Heilung von Brüchen angewendet.

Patient sitzt mit vornübergebeugtem Oberkörper, gespreizten Knieen und den Rumpf halb nach der dem Bruch gegenüberliegenden Seite, also bei einem rechtsseitigen Bruche, nach links gedreht, auf einem Schemel, der Arzt steht hinter dem Patienten, fasst denselben an den Schultern und zieht unter gleichzeitiger Drehung nach rechts den Rumpf unter Widerstand nach hinten, worauf der Patient ebenfalls unter Widerstand den Rumpf wieder nach vorne beugt und seine vorherige Stellung einzunehmen sucht. Die Wirkung der Bewegung richtet sich gegen die Bruchpforte, man will eine stärkere Spannung der Musculatur in der Gegend der Bruchpforte herbeiführen. Zu beachten ist, dass während der ganzen Zeit der Rumpf etwas nach vorne gebeugt sein muss und dass jede lordotische Verkrümmung der Wirbelsäule bei dem Rückwärtsführen vermieden werden muss.



Fig. 44.
Neigwendspaltsitzend-schiefe-Rumpfrückwärtsführung.

Stützliegend-Schenkelhebung (Fig. 45).

Patient liegt mit dem Oberkörper auf der hohen Bank und hält sich mit den Händen an dem Rande derselben. Die horizontal freischwebenden, im Kniegelenk gestreckten Füsse sucht nun Patient, unter sehr schwachem Widerstand des Arztes, der dieselben am Fussrücken gefasst hat, zu heben, so weit als möglich, worauf dieselben unter Widerstand des Patienten in den Ausgangspunkt zurückgeführt werden.

Diese Bewegung ist sehr anstrengend und darf nur ein- bis zweimal gemacht werden. Es genügt der Widerstand eines Kindes, um die Bewegung unmöglich zu machen. Hauptsächlich gekräftigt werden die Bauchmuskeln und der Ileo psoas.

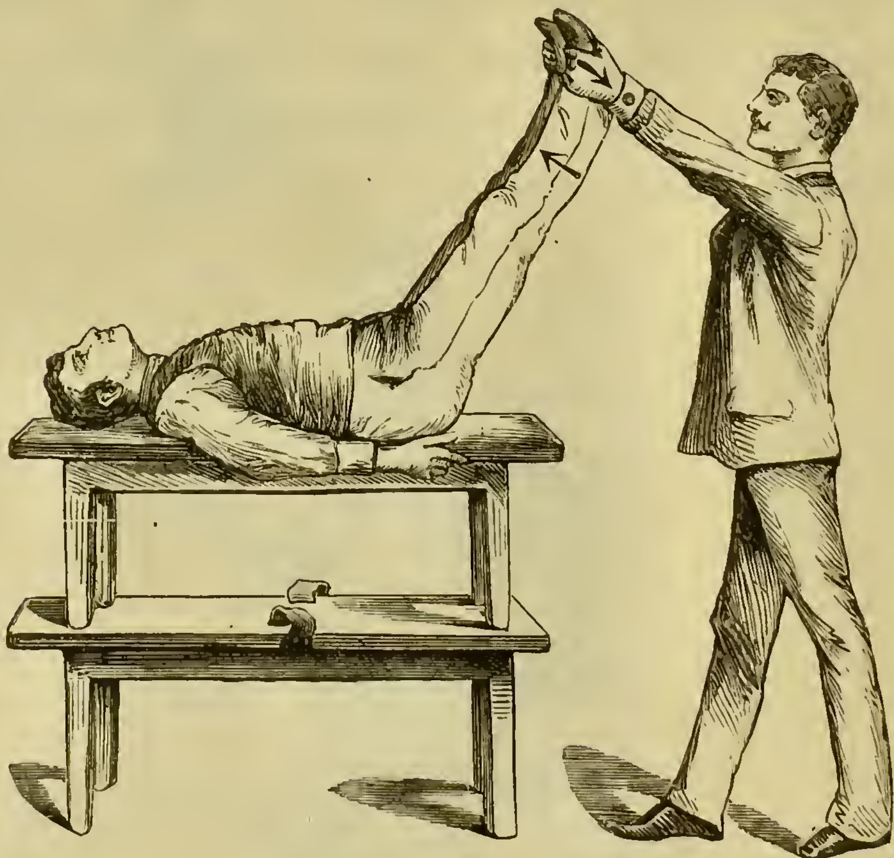


Fig. 45.
Stützliegend-Schenkelhebung.

Hängend-Schenkelspreizung (Fig. 46).

Patient hängt an der schiefen Leiter und hebt die im Kniegelenke gestreckten Schenkel bis zur horizontalen Ebene. Der Arzt umfasst nun die Fusssohlen des Patienten und führt die Füsse unter Widerstand des Patienten nach aussen, worauf Patient dieselben unter Widerstand des Arztes wieder zu schliessen sucht.

Diese Uebung ist ebenfalls sehr anstrengend und darf nur zwei- bis dreimal gemacht werden. Sie kräftigt die Abductoren. die Bauchmusculatur und den Ileo psoas.



Fig. 46.
Hängend-Schenkelspreizung.

Krummhalbliegend-Knietheilung und Schliessung unter Kreuzhebung (Fig. 47—49).

Diese zwei für die Behandlung gewisser gynäkologischer Krankheiten, besonders des Prolapsus, wichtigen Bewegungen werden gewöhnlich zusammen angewendet und daher auch unter Einem beschrieben.

Knietheilung unter Kreuzhebung (Fig. 47). Patient liegt mit erhöhtem Kopfe, die gebeugten Knie und Fersen aneinander schliessend. Der Arzt sitzt zur linken Seite und legt seine rechte Hand auf die Aussenseite des linken Knies und seine linke Hand auf die Aussenseite des rechten Knies des Patienten.

Patient spreizt nun unter Widerstand die Knie, wobei das linke Knie des Patienten den linken Arm des Arztes berührt, wodurch die Bewegung eine gleichmässige und für den Arzt weniger anstrengende wird; hierauf werden die Knie unter Widerstand des Patienten wieder aneinander gedrückt.



Fig. 47.
Halbliegend-Knietheilung unter Kreuzhebung.

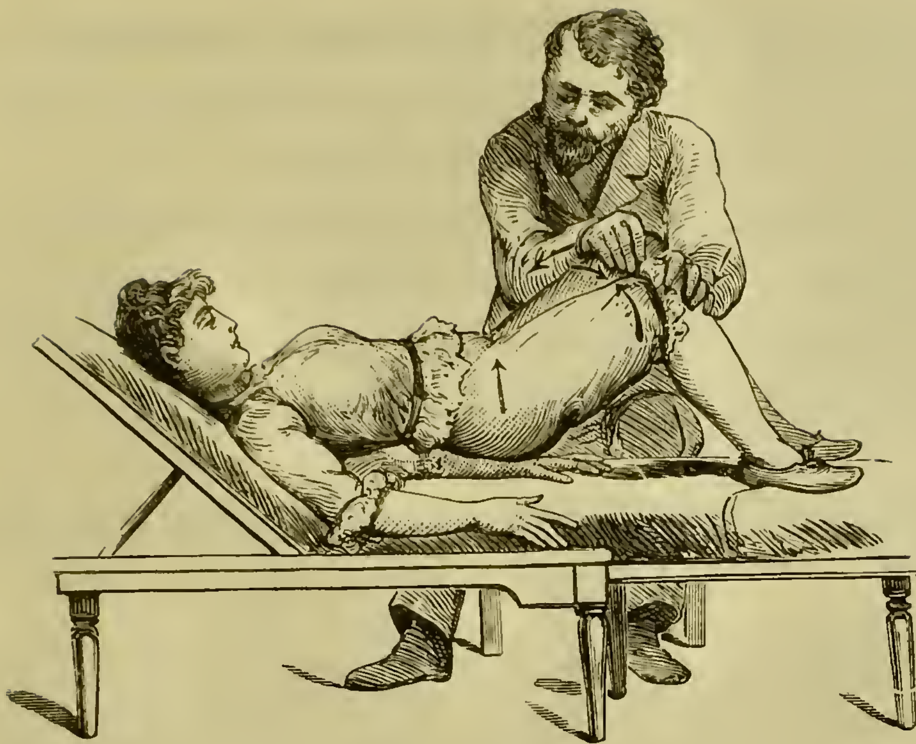


Fig. 48.
Halbliegend-Knieschliessung unter Kreuzhebung.

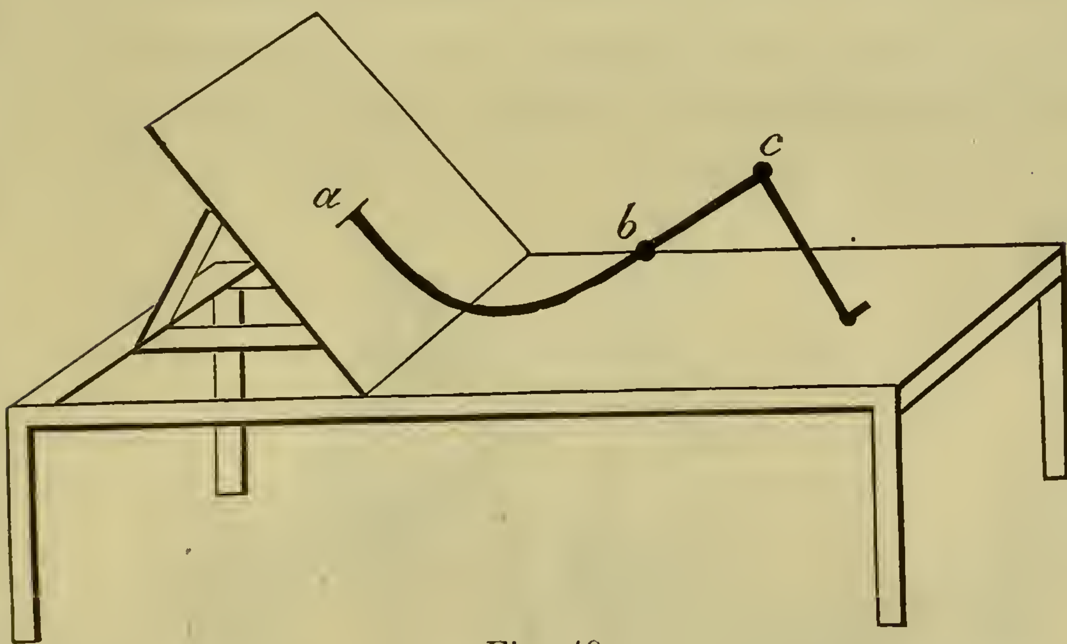


Fig. 49.
Lage des Patienten bei der Kreuzhebung schematisch dargestellt. Die Hebung ist vollendet, wenn Punkt *b* mit den Punkten *a* und *c* in gleicher Höhe steht.

Bei jeder Bewegung hebt der Patient das Gesäss fast bis zur Höhe, in der sich Knie und Kopf befinden (Fig. 48).

Knieschliessung unter Kreuzhebung (Fig. 49). Gleiche Stellung wie bei der vorigen Bewegung, nur dass der Arzt seine Hände an die Innenseite der Knie des Patienten anlegt.

Nun spreizt der Arzt unter Widerstand und Kreuzhebung des Patienten die Knie, welcher sodann seinerseits die Knie unter Widerstand wieder zu schliessen sucht.

Die Knietheilung ist eine Uebung für die Abductoren, die Knieschliessung eine für die Adductoren der Oberschenkel. Beide Bewegungen kräftigen aber zugleich, besonders durch die Kreuzhebung, die Muskeln des Beckenbodens.

Halbliegend-Knieschliessung und Theilung ohne Kreuzhebung (Fig. 50 und 51).

Bei Männern, wo die Kreuzhebung in der Regel nicht als Begleitung der Knieschliessung und Theilung (nur bei Atonie und Prolaps. des Mastdarmes wird die Kreuzhebung auch bei Männern angewendet) vorkommt, also der Widerstand kein so zäher zu sein braucht, steht der Assistent mehr zu Füssen des Patienten. Im Uebrigen wird die Bewegung wie in Fig. 47 und 48 gegeben.



Fig. 50.
Halbliegend-Knieschliessung ohne Kreuzhebung.

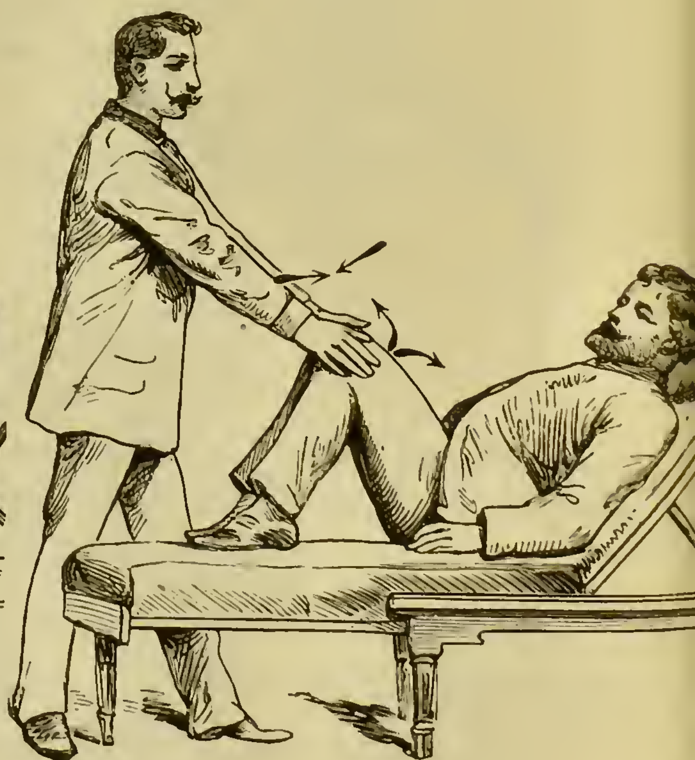


Fig. 51.
Halbliegend-Knietheilung ohne Kreuzhebung.

Halbliegend-Beinniederdrückung (Fig. 52).

Auch diese Bewegung wird vorwiegend bei der Heilung frischer Hernien angewendet.

Bei derselben liegt der Patient in halbliegender Stellung, ein Knie ist gespreizt und das betreffende Bein, bei einem rechtsseitigen Bruche also das rechte etwa rechtwinkelig im Hüftgelenke gebeugt, im Kniegelenke gestreckt. Unter Widerstand des Patienten wird nun von dem Bewegungsgeber das Bein niedergedrückt, d. h. der Flexionswinkel im Hüftgelenk vermindert, darauf vom Patienten unter Widerstand des Arztes gehoben und diese Bewegung, je nach den Kräften des Patienten, drei- bis viermal wiederholt. Der Arzt setzt seine Hand an dem Fussrücken des Patienten an.

Es ist selbstverständlich, dass der Bruch vor dieser Bewegung reponirt sein muss. Wenn man während derselben die Bruchpforte beobachtet, so wird man finden, dass niemals der Bruch hervortritt, sondern durch die Spannung der Muskeln zurückgehalten wird (Brandt).

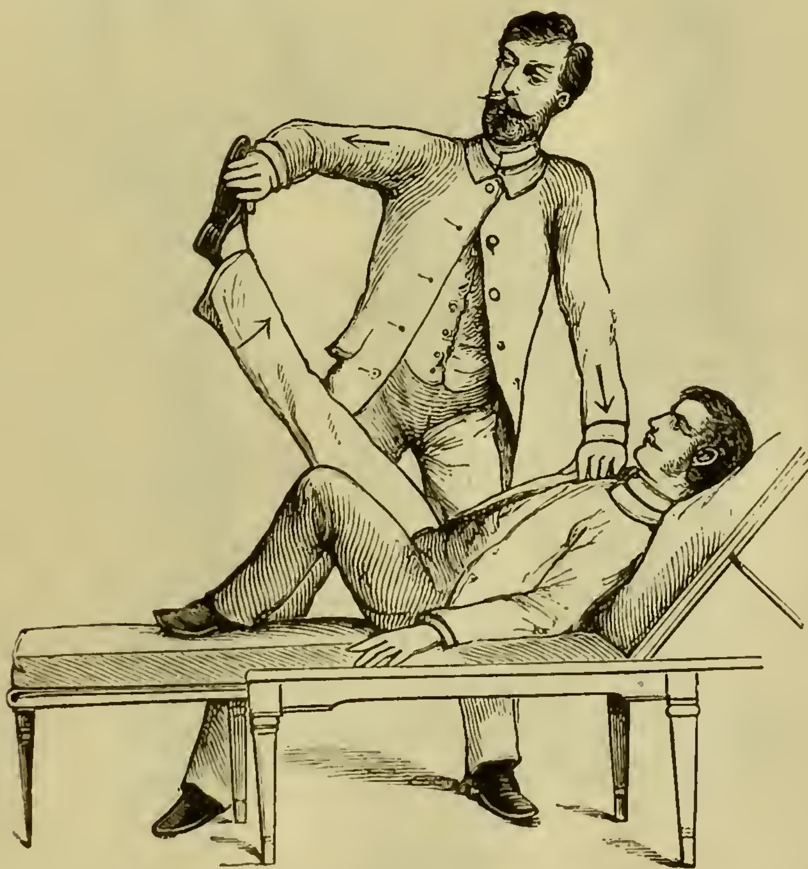


Fig. 52.
Halbliegend-Beinniederdrückung.

Stützhochstehend-Schenkeladduction (Fig. 53).

Patient steht auf einem Schemel, sich mit den Händen an den Sprossenmast oder irgend einen Gegenstand haltend. Der Arzt steht zur Seite, erfasst den Fuss mit beiden Händen und führt denselben unter Widerstand des Patienten nach aussen, worauf derselbe den Fuss unter Widerstand des Arztes in seine Ausgangsstellung zurückführt. Auf jeder Seite dreimal. Uebung für die Adductoren der Oberschenkel und indirect für die Bauchmusculatur.



Fig. 53.
Stützhochstehend-Schenkeladduction.

Stützstehend-Kniebeugung mit Bogenaufrichtung (Fig. 54).

Patient steht mit geschlossenen Fersen, sich mit den Händen an dem Sprossenmast haltend. Der Arzt steht zu seiner Rechten und legt die rechte Hand auf den Unterleib, die linke auf das Kreuzbein. Patient beugt nun seine Knie so viel als möglich und richtet sich dann, indem er mit seinem Becken einen Bogen nach vorne und oben beschreibt, unter Widerstand des Arztes auf.

Die Bewegung kräftigt vorzugsweise die Strecker der unteren Extremitäten und die Bauchmusculatur.

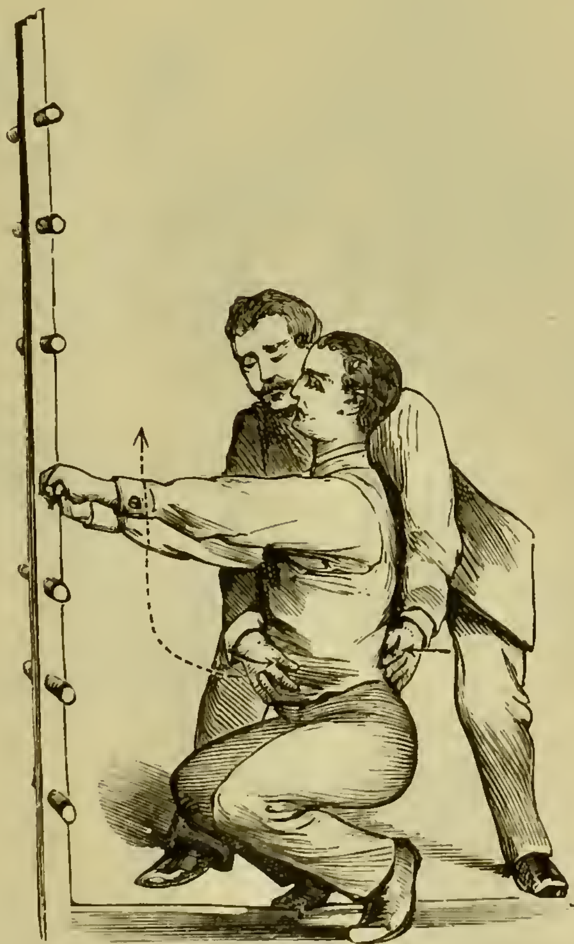


Fig. 54.

Stützstehend-Kniebeugung mit Bogenaufrichtung.

Streckfussstützstehend-Beugung unter Handdrückung.
(Fig. 55.)

Patient steht und hat das eine Bein im Kniegelenk gebeugt, nach hinten geführt und die Fussspitze auf einen Schemel in starker Spitzfussstellung gestützt. Der hinter dem Patienten auf dem Schemel stehende Gymnast drückt nun auf die erhobenen Arme des Patienten und veranlasst dadurch eine Beugung des anderen Beines im Knie- und Hüftgelenk. Unter sehr schwachem Widerstand des Gymnasten hebt sich Patient wieder in die Ausgangsstellung.

In Folge der schwierigen Ausgangsstellung werden bei dieser Bewegung eine grosse Anzahl Fuss- und Rumpfmuskeln in Action gebracht und soll daher diese Bewegung das Blut kräftig zum Becken leitend wirken.

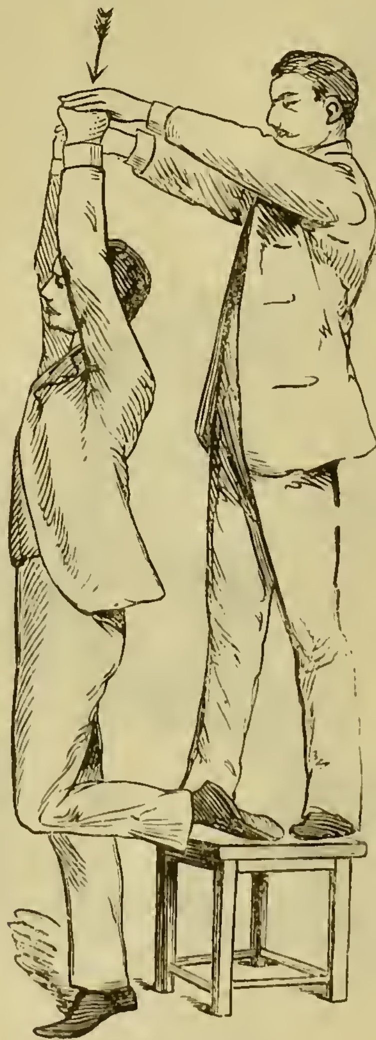


Fig. 55.
Streckfussstützstehend-Beugung unter Handdrückung.

Neigfallend-Beinhebung (Fig. 56).

Patient steht in neigfallender Stellung, d. h. mit den Händen auf einen niederen Stuhl gestüzt, die Füsse weit nach hinten gestreckt, so dass das Körpergewicht hauptsächlich auf den oberen Extremitäten ruht. Der Arzt steht zur Seite, legt die eine Hand als Stütze auf den Bauch oder die Schenkelbeuge, die andere auf die Ferse des Patienten und gibt diesem, welcher versucht, das Bein bei gestrecktem Knie in die Höhe zu heben, einen ganz minimalen Widerstand, worauf er gegen Widerstand des Patienten den Fuss wieder nach unten drückt. Nachdem die Bewegung mit einem Bein dreimal wiederholt ist, wird dieselbe Bewegung auch mit dem anderen ausgeführt.



Fig. 56.
Neigfallend-Beinhebung.

Halbliegend- / Stützhochstehend- } Schenkelstreckung und Beugung. (Fig. 57.)

Halbliegend-Schenkelstreckung (Fig. 57). Patient befindet sich in halbliegender Stellung, das Hüftgelenk stark

gebeugt. Der Arzt legt die eine Hand aufs Knie, die andere umfasst den Fuss. Nun streckt der Patient unter kräftigem Widerstand des Arztes den Fuss. Bei der Zurückführung in die Ausgangsstellung leistet Patient nur einen sehr schwachen Widerstand.

Bei der Schenkelbeugung ist die Lage des Patienten und die Stellung des Arztes die gleiche, nur dass der Arzt die eine Hand auf den Unterschenkel legt und der Patient den Fuss im Anfange gestreckt hält. Der Patient versucht nun

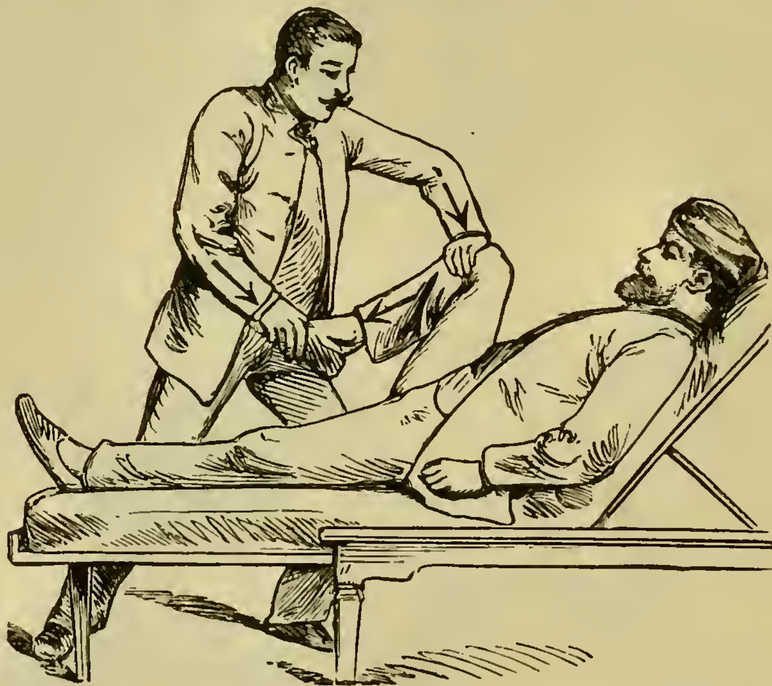


Fig. 57.
Halbliegend-Schenkelstreckung und Beugung.

unter Widerstand des Arztes, den Oberschenkel im Hüftgelenk zu beugen, worauf der Arzt unter Widerstand des Patienten den Fuss in die Ausgangsstellung zurückbringt.

Die erste Bewegung kräftigt die Streckmuskeln der Hüfte und des Unterschenkels, die zweite den Musc. ileo psoas.

Contraindicirt ist die Bewegung bei allen entzündlichen Processen im Becken.

Ebenfalls eine Schenkelbeugung in stützgegenstehender Stellung (Fig. 58) findet vorwiegend Anwendung bei Männern.

Patient steht, an den Sprossenmast gelehnt, auf einem Schemel, wobei er sich an den Sprossen festhält. Das Hüftgelenk ist im rechten Winkel gebeugt. Der Arzt steht zur Seite, legt die eine Hand aufs Knie, die andere auf die Fusssohle und streckt nun unter Widerstand des Patienten das Bein, worauf der Patient unter Widerstand des Arztes in die Ausgangsstellung zurückgeht. Bei dieser Bewegung werden ausser den Beugern des Oberschenkels auch die Bauchmuskeln gekräftigt.



Fig. 58.
Stützhochstehend-Schenkelstreckung und Beugung.

Halbliegend-Fussbeugung (Fig. 59), **-Streckung** (Fig. 60) **und -Drehung** (Fig. 61).

Diese Bewegung, welche die Musculatur des Unterschenkels kräftigt und einen stärkeren Blutstrom nach diesen Gegenden leitet, wird von Brandt in jenen häufigen Fällen angewendet, wo die Frauen in Folge von gynäkologischen Leiden an kalten Füssen leiden. Man legt die eine Hand unter die Achillessehne, die andere an die vordere Hälfte des Fusses und lässt nun den Fuss unter Widerstand mehrmals beugen und strecken; zum Schlusse werden die beiden Füsse ohne Widerstand im Kreise zehn- bis zwölfmal gedreht.

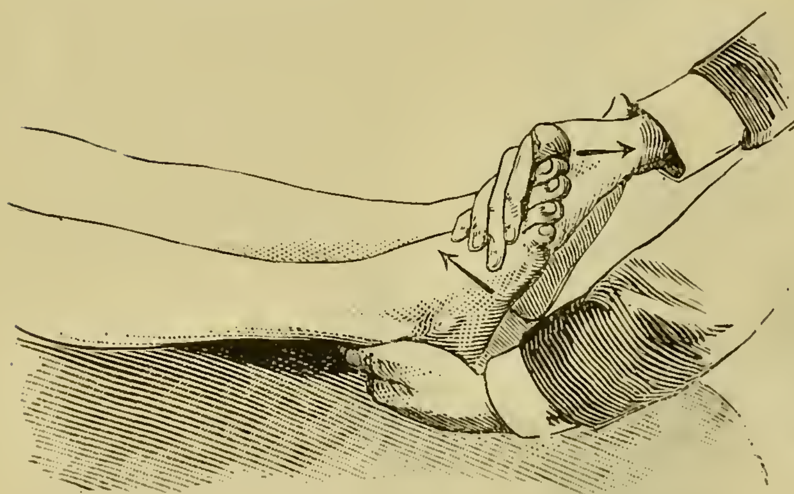


Fig. 59.
Halbliegend-Fussbeugung.

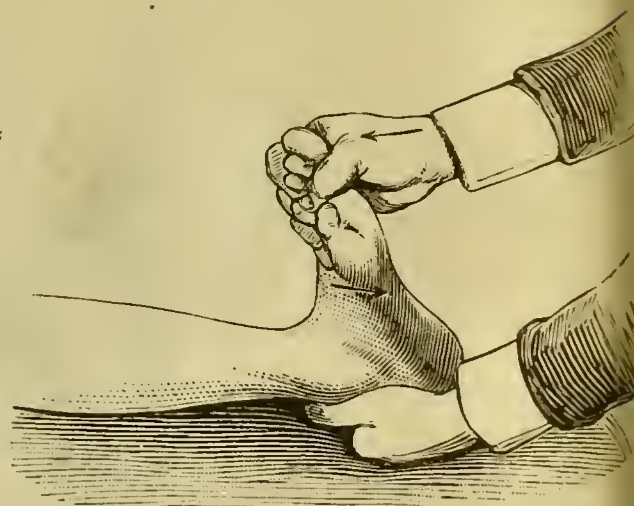


Fig. 60.
Halbliegend-Fussstreckung.

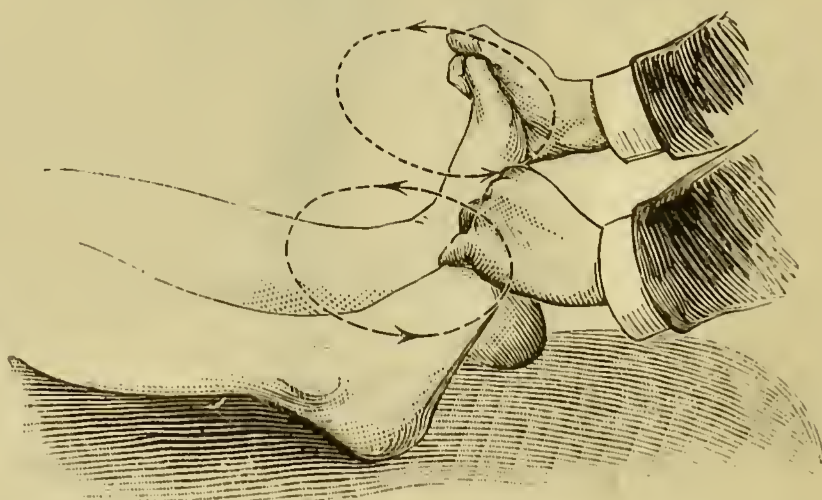


Fig. 61.
Halbliegend-Fussdrehung.

Stützspaltstehend- } **Armadduction und Abduction.**
Stützgegensitzend- } (Fig. 62, 63.)

Der Patient steht mit leicht gespreizten Füssen, an einen Gegenstand gelehnt, die Arme parallel nach vorne gestreckt. so dass die Handteller einander zugewendet sind. Während nun der Arzt seine Hände auf die Streckseiten der Hände des Patienten legt und einen ziemlichen Widerstand leistet, führt dieser die Arme in horizontaler Richtung nach aussen und

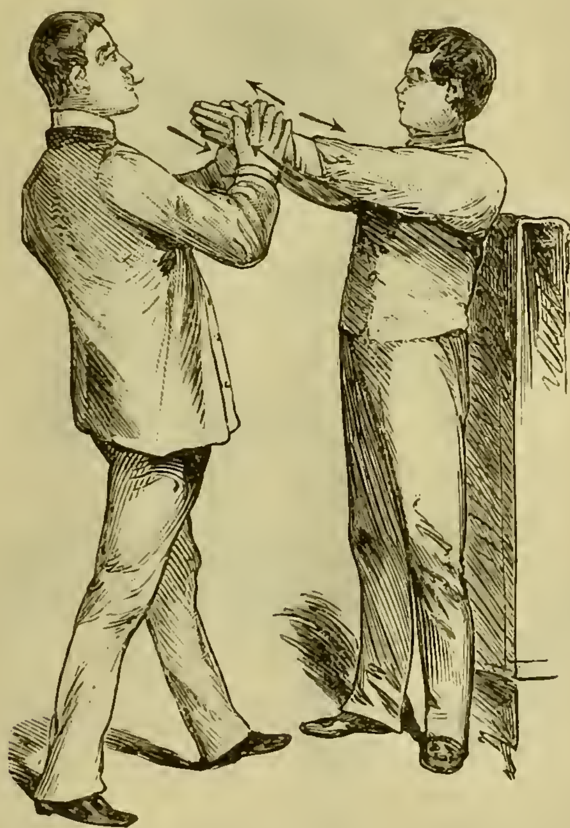


Fig. 62.
Stützspaltstehend-Armadduction und Abduction.

etwas nach hinten, dabei tief inspirirend; dann führt der Arzt unter leichtem Widerstand des Patienten die Arme in die Ausgangsstellung zurück. Das Gesicht des Patienten und des Arztes müssen sich abgewendet sein, um sich nicht im Athmen gegenseitig zu geniren (Fig. 62).

Bei Frauen macht man, wenn ein Massagedivan zur Verfügung steht, die Bewegung in sitzender Stellung, wobei der

Arzt hinter dem Patienten auf dem Divan steht (Fig. 63). Auf diese Weise ist die Bewegung für den Arzt viel bequemer zu geben, genirt die Athmung noch weniger und wirkt auch weniger congestionirend auf Herz und Lunge. Diese Bewegung ist eine Athmungsbewegung und wird immer dann angewendet, wenn es darauf ankommt, eine Blutüberfüllung im Unterleib durch kräftige Aspiration zu vermindern.

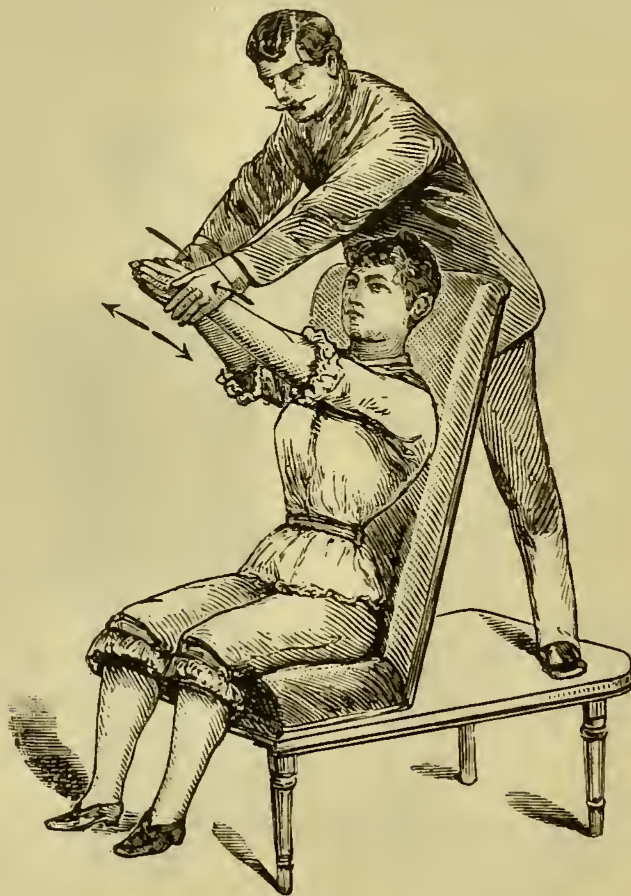


Fig. 63.
Stützgegensitzend-Armadduction und Abductiou.

Spaltstehend-Armheben seitwärts (Fig. 64).

Patient steht in Spaltstellung und hält die Arme mit nach oben gerichteten Dorsalflächen der Hand fast horizontal. Der Arzt legt seine Hände auf das Handgelenk und leistet dem Patienten, der nun die Arme seitwärts in die Höhe führt, Widerstand. Unter Widerstand des Patienten werden die Hände in die Ausgangsstellung zurückgeführt (sechs- bis zehnmal).

Wir wenden diese Bewegung in der mechanischen Behandlung des Unterleibes ebenfalls vorzugsweise als eine Respirationsbewegung an, weshalb auch sehr auf die richtige Athmung bei der Bewegung gesehen werden muss. Beim Heben der Arme wird kräftig eingeathmet, beim Senken ausgeathmet.



Fig. 64.
Spaltstehend-Armheben seitwärts.

Als Uebergang zu den Activ-Bewegungen:

Vornüberliegend-Rumpfhaltung (Fig. 65).

Der Patient liegt auf der hohen Bank oder einem Tisch in Bauchlage, aber so, dass nur die unteren Extremitäten auf der Unterlage aufliegen, während der Oberkörper gewissermassen in der Luft schwebt. Durch einen Gehilfen müssen die Füsse gegen die Unterlage fixirt werden, während der Patient die Aufgabe hat, ein paar Secunden den Oberkörper in wagrechter Lage zu halten.

Da diese Bewegung eine sehr starke Anspannung der Bauchpresse bedingt, so muss beim Einnehmen der Ausgangsstellung und am Schlusse der Bewegung der Arzt den Patienten unterstützen. Der Patient kniet daher auf der hohen Bank nieder und nachdem seine Füsse fixirt sind, fasst ihn der Arzt unter die Achseln und bringt ihn rasch in einem Zuge in die Ausgangsstellung, lässt dann die Hände ein paar Secunden los, setzt sie darauf wieder in die Gegend der falschen Rippen

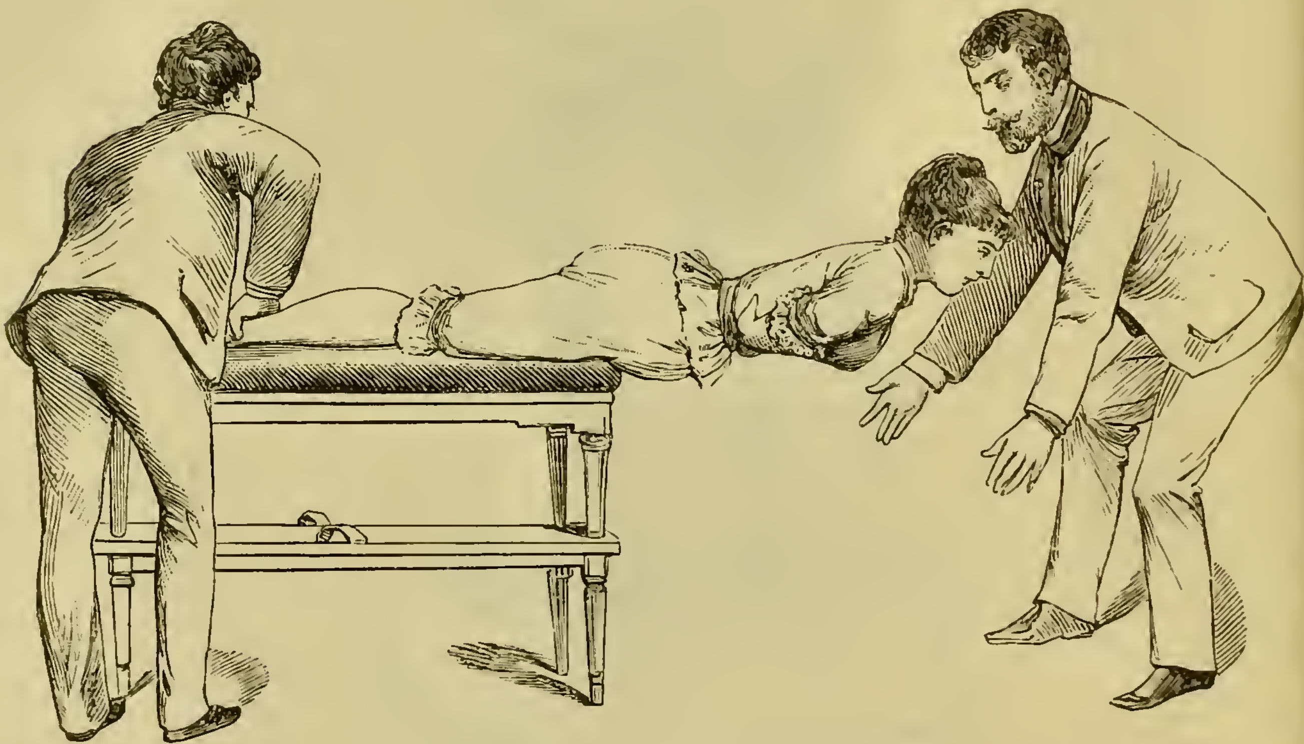


Fig. 65.
Vorüberliegend-Rumpfhaltung.

des Patienten an und hebt denselben rasch wieder in die kniende Stellung empor.

Die Bewegung kräftigt die Bauch-, Rückenmusculatur und Lendenmusculatur. Bei Männern kann man, wenn keine Bedenken wegen Congestion zum Kopfe vorliegen, zwei- bis dreimal in dieser Stellung den Rumpf beugen und wieder aufrichten lassen. Doch auch hier ist die oben beschriebene Unterstützung von Seite des Arztes nöthig.

C. Activ-Bewegungen.

Activ-Bewegungen sind solche, die der Patient allein ausführt. Diese Bewegungen bilden an sich das Wesen der sogenannten Zimmergymnastik (Schreber). Können sie auch mit der Wirkung der Widerstandsgymnastik nicht concurriren, so bilden sie doch Aerzten, die weder selbst Gymnasten sind oder denen keine Gymnasten zur Verfügung stehen, einigermassen einen Ersatz dafür. Auch hier müssen die Patienten davor gewarnt werden, die die Bewegung ausführenden Muskeln krampfhaft anzuspannen. Die Bewegungen sollen kräftig, gleichmässig und ohne besondere Ermüdung ausgeführt werden.

Für die Activ-Bewegung gilt bezüglich ihrer physiologischen Wirkung das Gleiche, wie für die Widerstandsbewegungen.

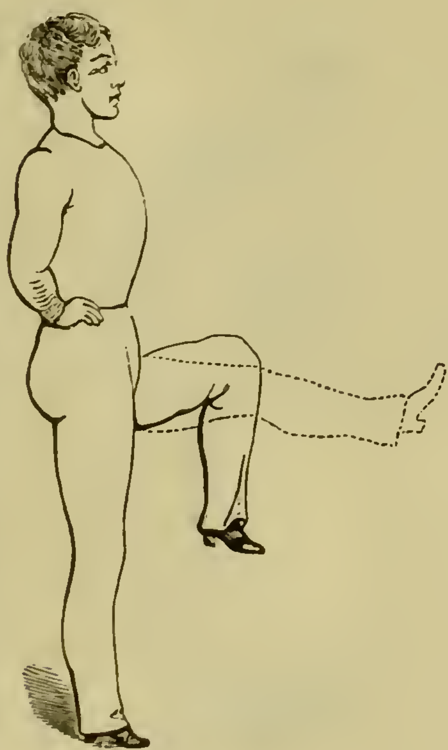


Fig. 66.
Kniestrecken und -Beugen
nach vorne
5- bis 10mal.

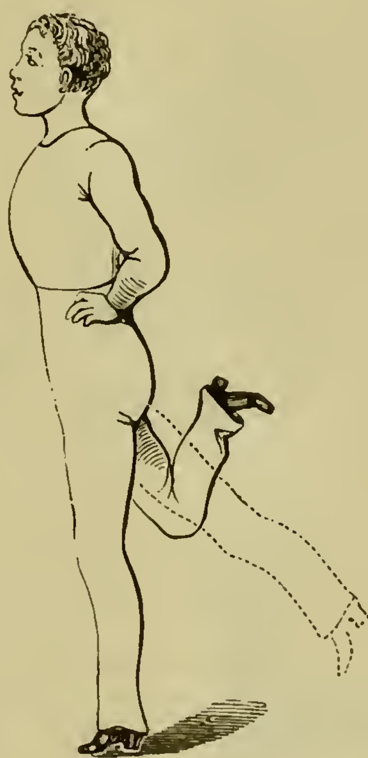


Fig. 67.
Kniestrecken und -Beugen
nach rückwärts
5- bis 10mal.



Fig. 68.
Knieheben nach vorne
10- bis 15mal.

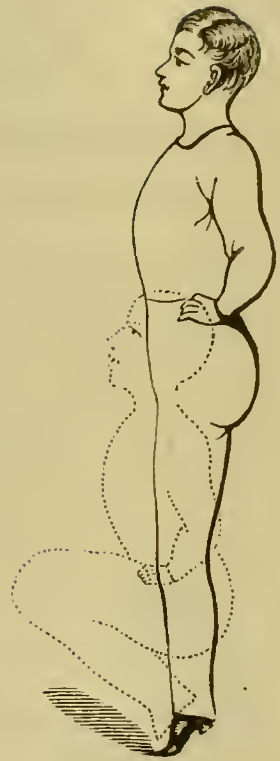


Fig. 69.
Niederlassen
3- bis 5mal.



Fig. 70.
Rumpfbeugen nach vorne und rückwärts
5- bis 10mal.

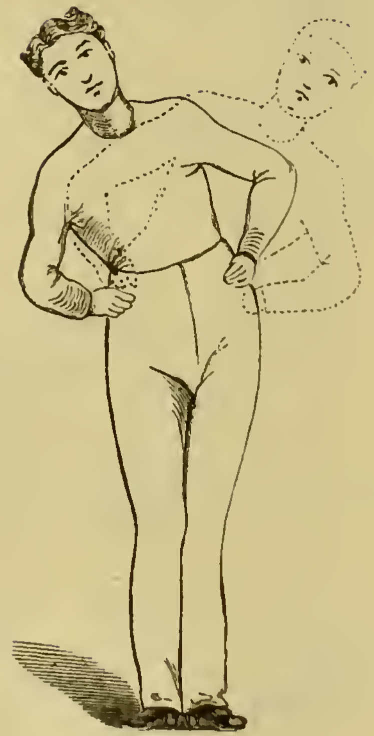


Fig. 71.
Rumpfbeugen seitwärts
5- bis 10mal.

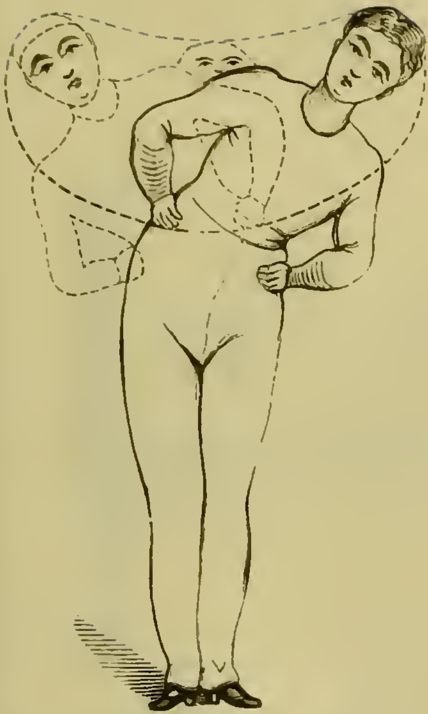


Fig. 72.
Rumpfkreisen nach rechts und links
je 3- bis 6mal.

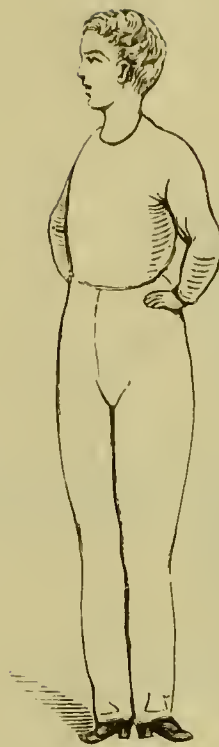


Fig. 73.
Rumpfwenden
10- bis 15mal.



Fig. 74.
Schnitterbewegung
5- bis 10mal.

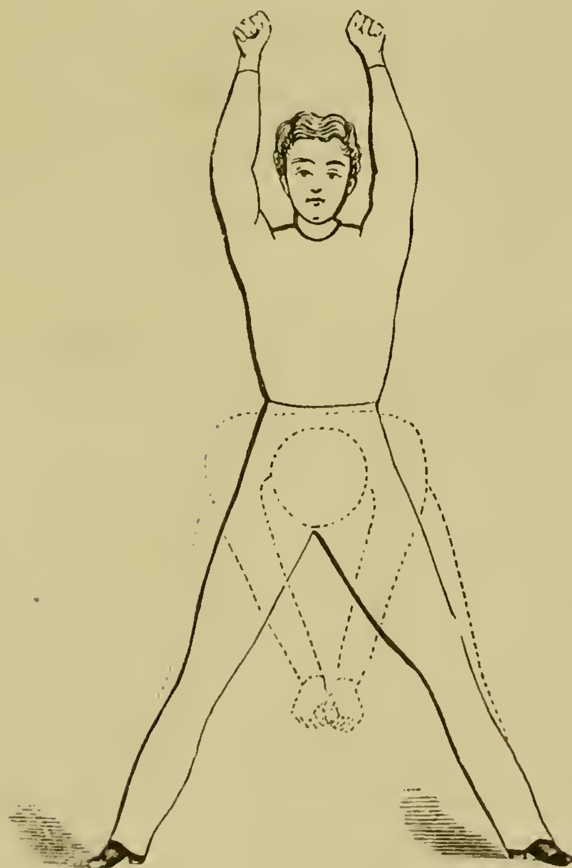


Fig 75.
Axthauen
2- bis 6mal.

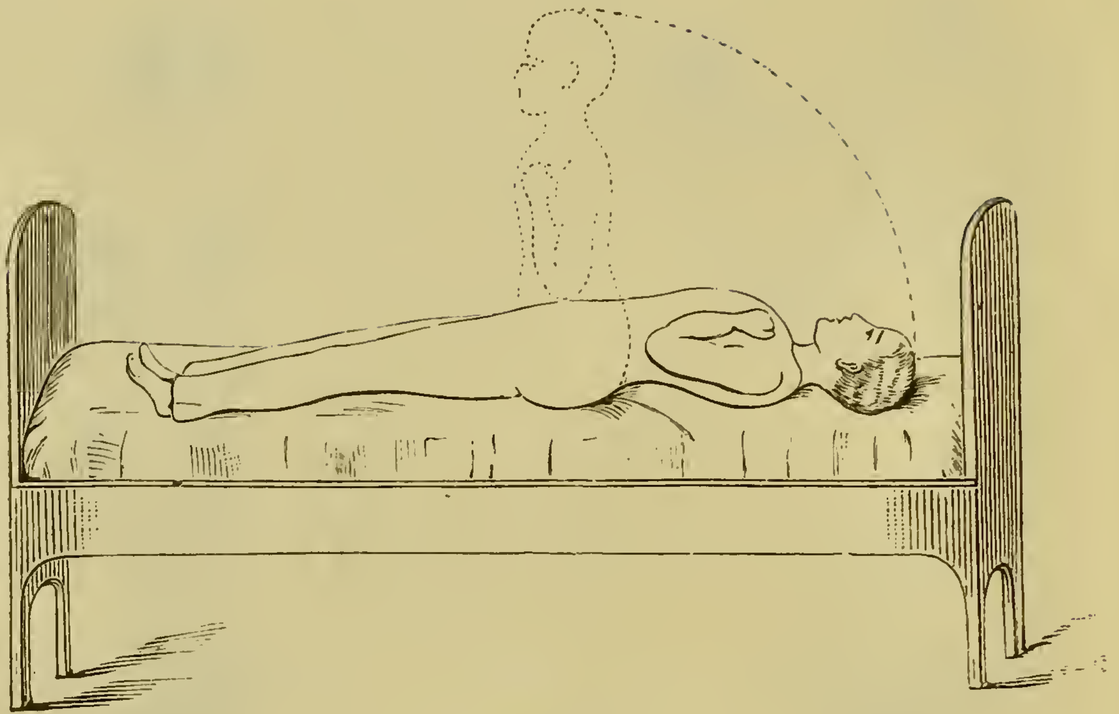


Fig. 76.
Rumpfaufrichten 4- bis 8mal.

Maschinelle Heilgymnastik.

Ueberall dort, wo die Nachfrage nach einer Waare steigt und die Erzeugung derselben viele Hände beansprucht, stellt sich das Bedürfniss eines Ersatzes für die theure Handarbeit ein und mit dem Bedürfniss ist auch die Maschine erfunden. So auch in der Heilgymnastik. In Schweden, wo ausser den Kranken viele Gesunde aus hygienischen Gründen die Heilgymnastik betreiben, hat sich dieses Bedürfniss in erster Linie eingestellt und von dort kommen auch die meisten Maschinen, die uns also einen Ersatz für die manuelle Gymnastik bieten sollen. —

Wie wir schon früher erwähnten, lässt sich für und gegen die maschinelle Gymnastik manches vorbringen. Für kleinere Anstalten und für den gewöhnlichen Praktiker nicht nöthig, kann sie in Grossstädten heutzutage kaum entbehrt werden, da die grosse Zahl von Patienten kaum anders bewältigt werden könnte. Die maschinelle Gymnastik wird sich schon darum rasch einbürgern, weil sie bequem und nicht zeitraubend ist; ferner, weil sie den Arzt unabhängig von vielen Hilfskräften macht, die ja in der richtigen Qualität schwer zu beschaffen sind. Doch gilt dies alles mehr für Anstalten, während in der Privatpraxis die manuelle Gymnastik immer die Oberhand behalten wird.

Für grosse Anstalten, wie solche heutzutage in Stockholm, Berlin, London, Hamburg, Baden-Baden und Breslau etc. bestehen, ist durch die Zander'schen Maschinen in jeder Weise vorgesorgt. Es gehören dazu 50 bis 60 Maschinen, je eine Maschine für jede wichtige Bewegung.[1] Für kleinere Anstalten genügen dort, wo auch manuell gearbeitet wird, die Burlot-schen Widerstandsapparate und die schon von jeher gebräuchlichen Apparate, Schaukel, Sprossenmast etc. vollkommen. Zum Hausgebrauche sind der Billigkeit wegen einige von den Nykander'schen und Sachs'schen Apparaten nebst dem Ergostaten von Dr. Gärtner zu empfehlen.

Zur Heilgymnastik des Unterleibes hat Dr. Zander folgende Maschinen erfunden: Rumpfvorbeugen (sitzendliegend), Rumpfaufrichten (langsitzendstehend), Rumpfvorbeugen (liegend), Rumpf seitlich beugen, Rumpfdrehen (sitzend), Beckendrehen, Rumpfbalanciren, Rumpfrotirung im Quersitz, Rumpfrotirung im Reitsitz, passive Beckendrehung etc. Als Beispiel diene Fig. 77 Rumpfaufrichten (langliegend), Fig. 78 Rumpfrotirung im Quersitz, Fig. 79 Rumpfrotirung im Reitsitz, Fig. 80 passive Beckendrehung und Fig. 81 Velocipedtreten.

Die Burlot'schen Widerstandsapparate[2] empfehlen sich sehr für kleinere Anstalten und wohlhabende Patienten zur

---

[1] Es ist sehr bedauerlich, dass Herr Dr. Nebel in der Vertheidigung der Dr. Zander'schen Methode einen so einseitigen Standpunkt in seinen sonst vorzüglichen Arbeiten einnimmt. Wer nicht eine Anstalt mit Zander-schen Apparaten besitzt, für den sind die Arbeiten Nebel's nicht verwerthbar. Auf diese Weise kann und wird die mechanische Heilmethode nie Gemeingut der Aerzte werden. Es ist übrigens der alte Kampf der Fabrik mit der Handarbeit, und so viel Gutes und Schlimmes man für die Fabrikswaare anführen kann, dasselbe gilt für die Zander'schen Anstalten. Dass die „Kunst" mit der Maschine aufhört und die Maschine ihren Hauptzweck in der Massenproduction hat, gilt natürlich auch für die Zander'schen Maschinen.

[2] Burlot, Paris, Rue Saint-Lazare 35. Der abgebildete Apparat kostet 800 Francs, doch können damit 20 bis 30 Widerstandsbewegungen ausgeführt werden.

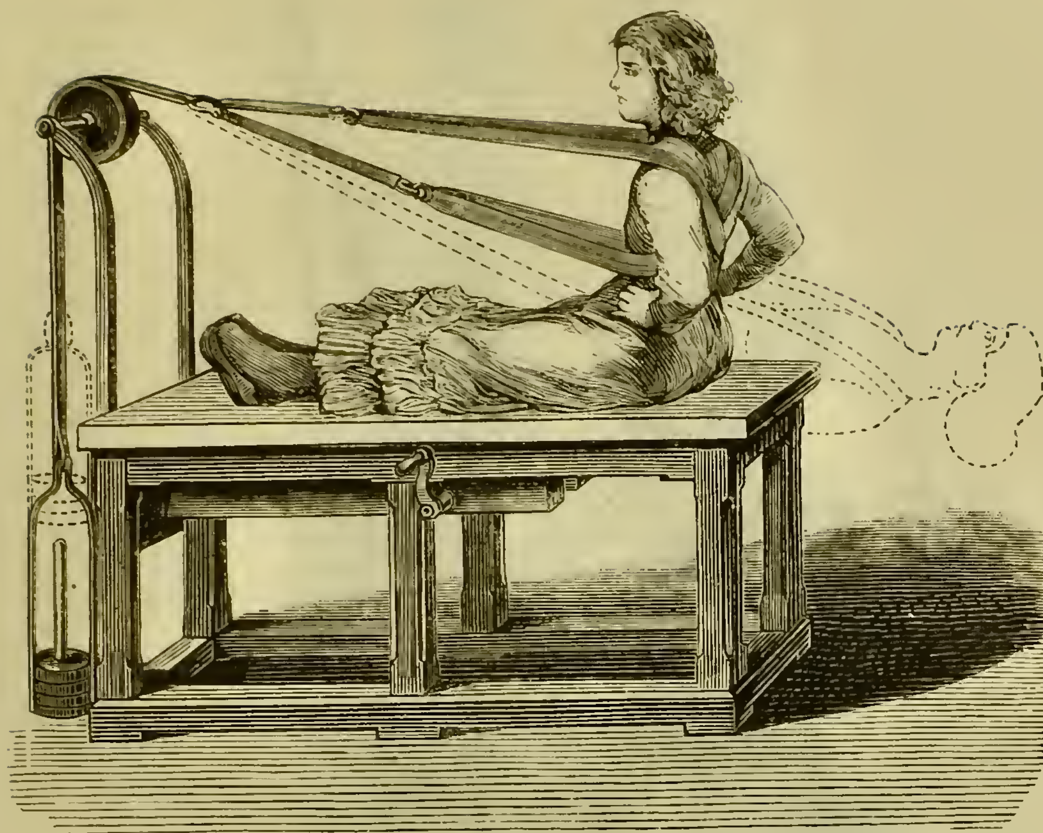


Fig. 77. Rumpfaufrichten.



Fig. 78. Rumpfrotirung im Quersitz.



Fig. 79. Rumpfrotirung im Reitsitz.

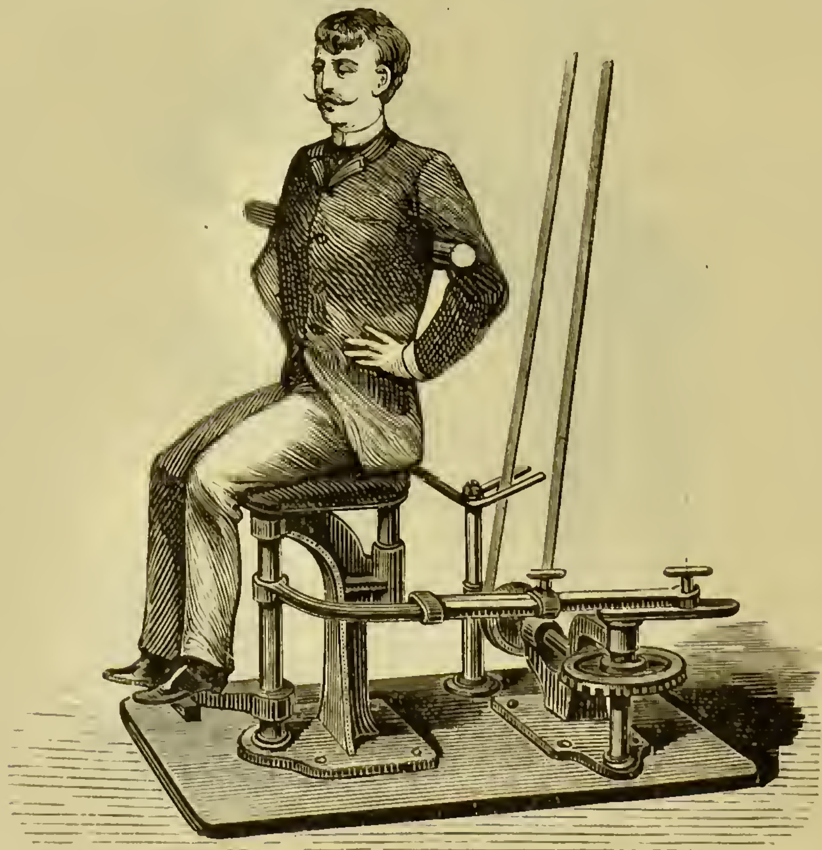


Fig. 80. Passive Beckendrehung.



Fig. 81. Velocipedtreten.

Hausgymnastik, da man mit einem Apparat, der keinen grossen Raum einnimmt und vermöge seiner eleganten Ausstattung jedem Zimmer zur Zierde gereicht, mit sämmtlichen Muskeln des Körpers Widerstands-Bewegungen ausführen kann (Fig. 82).

Geringeren Ansprüchen genügen die Nykander'schen Apparate,[1] der Hygienist von Mager,[2] (Fig. 83), die Sachs-schen[3] Widerstandsapparate.

Der Hygienist ist eigentlich im Princip ein verschlechterter Burlot, aber seiner Billigkeit wegen zum Privatgebrauche immerhin zu empfehlen.

---

1 Prof. Nykander in Hannover.
2 Mager in Lübeck.
3 Gebrüder Sachs in Berlin.

Hätten wir nicht beim Kautschuk die leichte Zerreisslichkeit und die dabei möglicherweise vorkommende Verletzung zu befürchten, so würde das Princip des Widerstandes, wie es die Gebrüder Sachs in ihren Apparaten, Restaurator, Ruderapparat



Fig. 82.

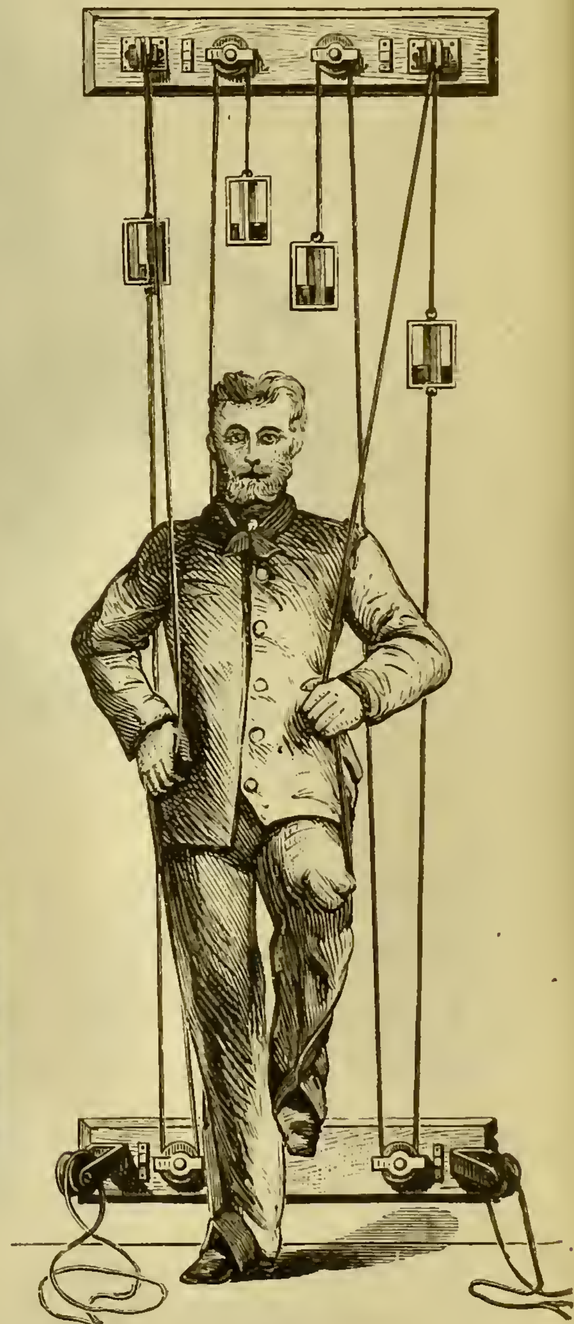


Fig. 83.
Mager's Hygienist.

(Fig. 84), zur Durchführung gebracht haben, der manuellen Gymnastik noch am nächsten stehen, weil der Widerstand, den der Kautschuk gibt, ein sehr elastischer und dem des Gymnasten am ähnlichsten ist.

Die Restauratoren verwenden wir in der Anstalt bei Krankheiten des Unterleibes in der in Fig. 85 angegebenen Weise. Der Patient lässt sich bis auf den Boden nieder und erhebt sich mit leichtem Schwung wieder, um es auf der anderen Seite ebenso zu machen.

(In den Kautschukröhren ist zum Schutze des Patienten, falls der Kautschuk reisst, ein starker Spagat von einer bestimmter Länge fest angebracht.)

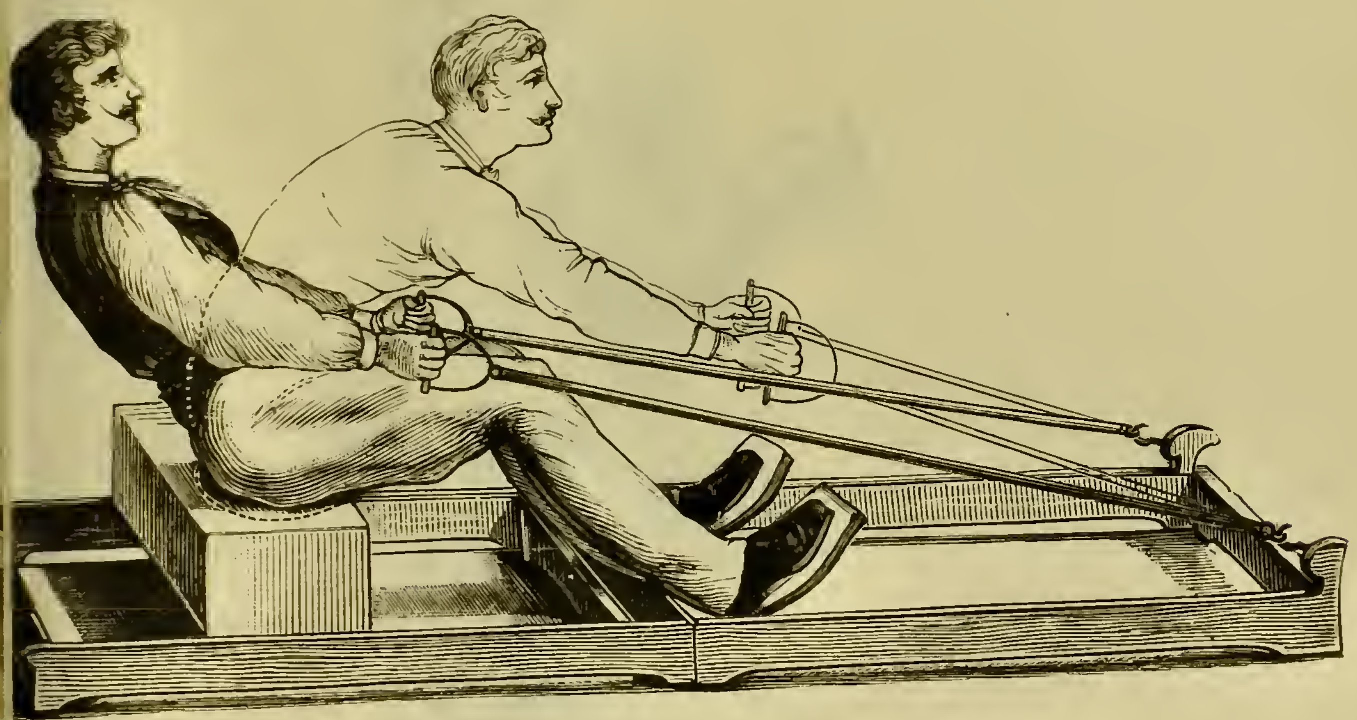


Fig. 84.
Ruderapparat von Sachs.

Da der Patient bei dieser Bewegung sich möglichst gestreckt halten muss, ist dieselbe kräftigend für die ganze Bauch- und Rückenmusculatur.

Der Ruderapparat, ganz die Bewegung, die man beim Rudern macht, nachahmend, kräftigt ebenfalls die Bauchmusculatur und wirkt durch die kräftige Theilnahme der Arm- und Rückenmusculatur ableitend vom Unterleib.

Zu den Maschinen, die als Ersatz für die manuelle Heilgymnastik in der Behandlung von Krankheiten des Unterleibes

erfunden wurden, gehört auch der Ergostat von Dr. Gärtner (Fig. 86).

Der Kranke hat dabei mit seinen Händen eine Kurbel zu drehen, deren Länge so gewählt ist, dass er sich bei jeder Umdrehung ziemlich tief bücken muss, wobei er noch eine gewisse, genau messbare Reibung zu überwinden hat. Es wird nämlich mit Hilfe der Kurbel eine Eisenscheibe rotirt, die von einem mit Bremsklötzen umgebenen Bremsband umspannt

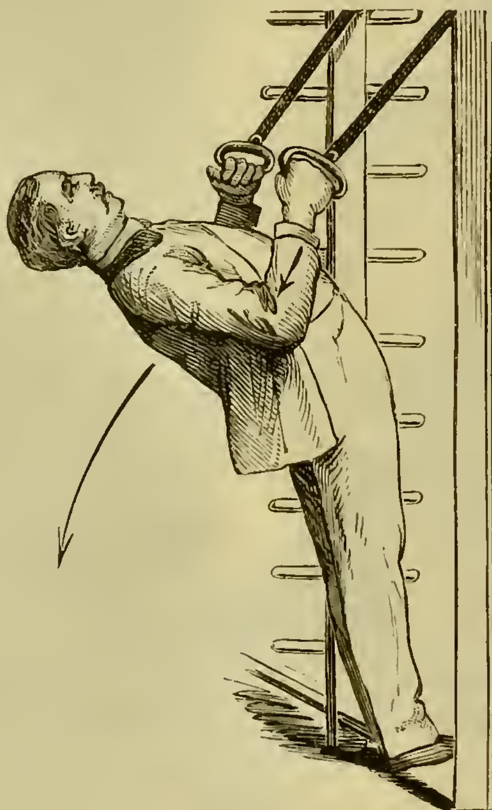


Fig. 85.
Bewegung mit Sachs' Restauratoren.

wird. Das Ende des Bremsbandes ist an einem Hebel befestigt. Mit Hilfe eines Laufgewichtes, das auf dem Hebel verschoben werden kann, wird das Band gegen die Scheibe mehr weniger angedrückt und auf diese Weise die Reibung zwischen Bremsklötzen und der Scheibe verstärkt oder geschwächt, und damit auch die Arbeitsgrösse, die bei einer Umdrehung geleistet wird, variirt.

Der Apparat ist empirisch geaicht, die Ziffern an dem Hebel bezeichnen die Anzahl der Kilogramm-Meter, welche

bei Einstellung des Laufgewichtes auf der neben der betreffenden Ziffer befindlichen Kerbe in einer Umdrehung geleistet werden. Ein Tourenzähler ist mit der Achse des Apparates verbunden. Auf dem Zifferblatte desselben kann die Zahl der erfolgten Umdrehungen jederzeit vom arbeitenden Menschen selbst, sowie vom Arzte controlirt werden. Die Zahl der Umdrehungen, multiplicirt mit der oben erwähnten Zahl, die man am Hebel abliest, gibt die geleistete Arbeit, in Kilogramm-Metern ausgedrückt, an.

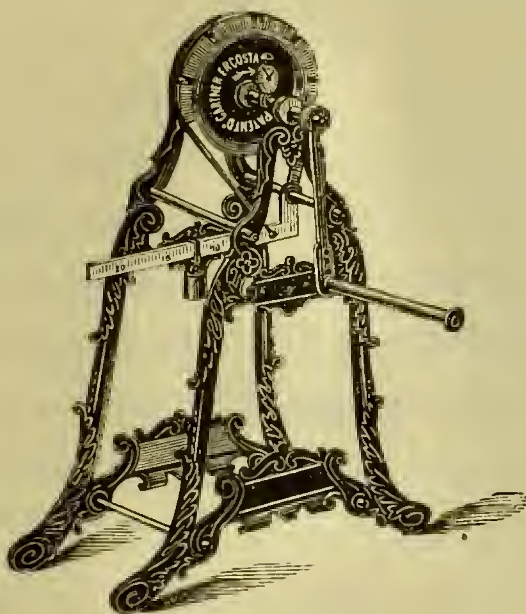


Fig. 86.
Dr. Gärtner's Ergostat.

Bei der Arbeit am Ergostat ist die folgende Vorsichtsmassregel stricte einzuhalten: Es darf nur sehr langsam gedreht werden, 20, höchstens 25 Touren dürfen in einer Minute ausgeführt werden. Es erscheint paradox, ist aber doch wahr, dass man mit seinem Pensum früher fertig wird, wenn man langsam, als wenn man rasch dreht. Je langsamer man dreht, desto seltener wird es nothwendig abzusetzen und auszuruhen. Es hängt dies zunächst von den Athmungsverhältnissen ab.

Jeder Mensch, der an der Kurbel dreht, bringt unwillkürlich den Rhythmus seiner Athmung in Uebereinstimmung

mit dem Rhythmus der Drehungen. Es entspricht einer bestimmten Stellung der Kurbel die Einathmung, einer anderen die Ausathmung.

In der Stellung der Kurbelstange, wie Fig. 86 dieselbe zeigt, fasst der Patient in Gangstellung, d. h. einen Fuss vor den anderen setzend, dieselbe und, indem er die erste halbe Umdrehung zu sich macht, athmet er ein. Hat die Stange die Höhe erreicht und beginnt sich dieselbe abwärts zu drehen. athmet der Patient aus, so dass auf jede ganze Umdrehung eine Ein- und Ausathmung kommt.

Der Ergostat wird von den Patienten oft nicht richtig und übertrieben angewendet und macht dann leicht Congestionen. Ueberhaupt entfaltet er seinen Nutzen erst recht in Verbindung mit anderen gymnastischen Uebungen, da jede einseitige Anstrengung von Muskeln gegen das Princip der Heilgymnastik verstösst und häufig eher schädlich als nützlich wird.

Indicationen für die Massage und Heilgymnastik des Unterleibes.

Wie wir früher constatirt haben, ist die physiologische Wirkung der Bauchmassage theils eine mechanische und theils eine reflectorische. Die mechanische Wirkung der Bauchmassage besteht darin, dass die Bewegung des Darminhaltes, in der natürlichen Richtung unterstützt, die Ausscheidung der Verdauungssäfte befördert und die Circulation des Blutes und der Lymphe im ganzen Unterleibe und in der Bauchhaut beschleunigt wird. Reflectorisch wirkt die Bauchmassage durch Auslösung von Contractionen in den glatten Muskelfasern des Darmes, also durch die Anregung der Peristaltik, durch Verengerung und Erschlaffung der kleinen Gefässe des Peritoneums, durch unwillkürliche und willkürlich hervorgerufene Contractionen der Bauchpresse.

Entsprechend dieser physiologischen Wirkung der Bauchmassage werden wir dieselbe bei allen jenen Krankheiten in Anwendung bringen, wo es darauf ankommt, die peristaltische Bewegung des Magens und der Gedärme anzuregen, den damit in engem Zusammenhange stehenden Blut- und Lymphstrom und dadurch wieder die Se- und Excretion der Verdauungssäfte günstig zu beeinflussen, die Resorption vorhandener Exsudate zu beschleunigen und schliesslich etwa vorhandene

Hindernisse unterhalb der Gedärme auf mechanische Weise zu beheben.

Dasselbe gilt für die Massage der Gebärmutter und ihrer Adnexa. Auch hier kommt es in erster Linie darauf an, durch Auslösung von Reflexen Contractionen in den glatten Muskelfasern dieser Organe auszulösen, die Circulation des Blutes und der Lymphe anzuregen und mechanisch die Aufsaugung pathologischer Producte zu unterstützen.

Sehr häufig wird die gynäkologische Massage mit der Massage des Bauches combinirt, ja in bestimmten Fällen ist es vortheilhaft, mit der Bauchmassage zu beginnen, um erst die gewöhnlich vorhandene Stuhlverstopfung zu beheben und die Bauchmuskeln an den Reiz der Massage zu gewöhnen.

Durch die folgende Heilgymnastik wird einerseits die Circulation des Blutes und der Lymphe beschleunigt, die Resorption befördert; andererseits werden die musculösen Organe des kleinen Beckens gestärkt und ihre Anbildung unterstützt.

Die Nähe des Peritoneums, die grosse Resorptionsfähigkeit desselben, das leichte Uebergreifen von Entzündungen auf dasselbe machen es rathsam, die Bauch- und Beckenmassage nur in jenen Fällen in Anwendung zu bringen, bei welchen der acut entzündliche Process vollständig abgelaufen ist und die normalen Temperaturverhältnisse vermuthen lassen, dass im Becken nirgends mehr ein, wenn auch kleiner, Eiterherd vorhanden ist.

Es sind also fast durchwegs chronische Krankheiten des Unterleibes, bei denen die Massage angewendet wird.

Für Anfänger in der mechanischen Behandlung haben wir bei allen Krankheiten ein Musterrecept beigefügt.

Die Passiv-Bewegungen sind dabei mit *P*, die Widerstands-Bewegungen mit *W* und die Activ-Bewegungen mit *A* bezeichnet.

A. Indicationen für die Massage und Heilgymnastik des Bauches.

Krankheiten des Magens und Darmes.

Die mechanische Behandlung des Magens und des ganzen Darmtractus kann unter einem abgehandelt werden, da gleichen Indicationen gleiche Behandlung entspricht. Wir finden bei der genauen Untersuchung durch Percussion und Abtastung, dass bei allen Krankheiten des Darmtractus der Befund zwischen zwei Extremen schwankt, wobei die Norm, der gesunde Zustand, in der Mitte liegt. Entweder finden wir den Magen oder Darm in einem relaxirten Zustand, d. h. die Spannung der Magen- und Darmwand ist unter der Norm, z. B. also, wenn wir die Norm zu 50 annehmen, zwischen 1 bis 50, oder die Spannung übersteigt die Norm, sie variirt also z. B. zwischen 50 bis 100.

In der Regel entspricht der verminderten Spannung (1 bis 50) die Verstopfung also eine Verlangsamung der peristaltischen Bewegung, der vermehrten Spannung (50 bis 100) die Diarrhöe.

Dieses Verhältniss ist die Regel bei Patienten mit gesunden Nerven. Bei Neurasthenikern kehrt sich das Verhältniss mitunter um, und wir finden Obstipation bei krampfhaft contrahirtem Darm, und Diarrhöe bei relaxirten Darmwandungen.

Nicht selten kommen gerade bei Neurasthenikern beide Extreme nebeneinander in verschiedenen Abschnitten des Darmtractus vor, z. B. ist das Quercolon stark relaxirt und das S. romanum krampfhaft contrahirt. Die Nuancen sind so zahlreich wie die Patienten und darum ist es wichtig, in jedem Falle eine sehr genaue Percussion und Abtastung vorzunehmen, um sich ein klares Bild von den Spannungsverhältnissen des Magens und

Darmes zu verschaffen. Die Percussion des Darmes wird leider viel weniger genau gelehrt und geübt als die Percussion der Lunge, obwohl wir durch dieselbe verhältnissmässig ebenso genauen Aufschluss über die Spannungsverhältnisse des Magens und Darmes erhalten wie bei der Percussion der Brust über die Spannungsverhältnisse der Lunge.

Sehr zu beachten ist der Umstand, dass der Darm, je nach seiner Spannung der tastenden oder massirenden Hand einen ganz bestimmten elastischen Widerstand leistet, so dass also auch hier das Gehör, wie bei der Brust durch den Pectoralfremitus, durch das Gefühl unterstützt wird.

Den beiden obengenannten Extremen entsprechen auch zwei nicht zu verwechselnde Befunde. Der krampfhaft contrahirte Darm gibt einen hohen, metallisch klingenden Percussionsschall von geringem Umfang, der Unterleib ist concav eingezogen und leistet den betastenden Fingern einen wenig elastischen Widerstand. Der Druck wird viel eher als bei dem anderen Extrem schmerzhaft empfunden; kein Gurren.

Der relaxirte Darm gibt einen vollen, schön tympanitisch klingenden Ton, einen weichen elastischen Widerstand, ist bei Druck sehr wenig empfindlich. Häufiges Gurren und Glucksen. Diese Befunde wechseln besonders bei Neurasthenikern sehr oft; so wie die Patienten in ihrem Charakter sind, so sind auch ihre Spannungsverhältnisse im Unterleibe: von einem Extrem ins andere. Darum muss sich der Masseur angewöhnen, vor jeder Massagesitzung eine genaue Percussion und Abtastung des Bauches vorzunehmen, um sich von den Spannungsverhältnissen in den verschiedenen Abschnitten des Darmtractus zu informiren und um auch, den Resultaten der Untersuchung entsprechend, die mechanische Behandlung darnach einzurichten, eventuell abzuändern. Bei der Behandlung der Obstipation ist diese jedesmalige Untersuchung darum wichtig, weil

constatirt werden soll, wo die Fäces liegen, ob im Cöcum oder S. romanum, um auch darnach die Wahl der Handgriffe einrichten zu können.

Acuter Darmkatarrh.

Von den acuten Krankheiten des Magens und Darmes haben wir bis dato nur den acuten Darmkatarrh bei kleinen Kindern mit Massage behandelt. Es ist merkwürdig, wie ruhig starkschreiende Kinder durch eine zart ausgeführte Bauchmassage werden, ein Beweis, dass sie ihnen wohlthut. Auch bei Darmkolik ist die Massage ein altes Volksmittel, und wirken zarte Knetungen, Streichungen und Klopfungen schmerzstillend.

Es wäre eines Versuches werth, die Massage beim acuten Darmkatarrh Erwachsener an einer Reihe von Fällen anzuwenden; doch können solche Versuche nur im Spitale vorgenommen werden.

Behandlung: Massage Fig. 2 kräftiger gegeben, Bauchknetung Fig. 10, bei Tympanitis kurze Klatschungen Fig. 14, bei contrahirtem Darm (Kolik) länger dauernde Klatschungen und Bauchwalkung Fig. 8.

Nach der Massage Priessnitzbinde. Diät.

Chronischer Magen- und Darmkatarrh, chronische Obstipation, chronische Diarrhöe.

Die chronischen Krankheiten des Magens und Darmes, der chronische Magen- und Darmkatarrh sind so recht das eigentliche Feld für die mechanische Behandlung. Immer sind es, wie oben bemerkt, zwei Symptome: die Relaxation und die krampfhafte Contraction, nach denen sich die Behandlung zu richten hat.

Die Obstipation, obwohl nur ein Symptom des chronischen Magen- und Darmkatarrhs, wird heutzutage wegen ihrer Häufigkeit als eine selbstständige Krankheit angesehen. Schuld an der allgemeinen Verbreitung dieses in seinen Folgen oft sehr gefährlichen Leidens ist eben die leichte Zugänglichkeit aller möglichen Abführmittel: der verschiedenen Wässer, drastischen Pillen und die übertriebene Reclame von der vorzüglichen Wirkung aller dieser Mittel. Dieses fortwährende Einnehmen von Abführmitteln führt endlich dahin, dass nun von selbst fast nie Stuhl erfolgt und der Patient gezwungen ist, immer stärkere Dosen zu sich zu nehmen. Die unausbleibliche pathologisch-anatomische Folge dieses Vorganges ist eine bleibende Atonie und Schwächung der Darmmusculatur und das Heer der dadurch bedingten anderweitigen Störungen.

In diesen Fällen, wo also die Ursache der Obstipation Missbrauch von Abführmitteln ist, wenden wir folgende Methode an:

Zuerst erlaube man noch 14 Tage dem Patienten neben der begonnenen Massagecur seine gewohnten Abführmittel, jedoch immer seltener, zu nehmen. Zugleich muss sich der Patient täglich ein kleines Klystier mit 18 bis 20° R. Wasser geben. Nach 14 Tagen werden die Abführmittel ausgesetzt und muss sich der Patient, falls noch der Stuhl von selbst nicht erfolgt, eine grössere Eingiessung (bis $^1/_2$ Liter) von 22 bis 24° Wasser machen, dem man anfangs noch etwas Aq. laxativ oder eine Auflösung der in jeder Apotheke käuflichen eingedickten Ochsengalle ($^1/_4$ bis $^1/_2$ Kaffeelöffel auf $^1/_2$ Liter Wasser) zusetzen lässt. Dabei hat der Patient den Auftrag, täglich zur bestimmten gleichen Stunde es zu versuchen, zu Stuhl zu gehen, und erst nach der Erfolglosigkeit des Versuches sich das Klystier zu geben. Nach

weiteren 4 bis 6 Wochen der Behandlung ist man in der Regel so weit, dass nun meist auf den Versuch der Stuhl erfolgt oder doch schon ein einfaches kleines Wasserklystier denselben hervorruft.

Die schönsten Erfolge bei der Behandlung der Obstipation erzielt man in Fällen, wo sitzende Beschäftigung die Ursache des Leidens ist, weil eben Massage und Heilgymnastik die mangelnde Bewegung am besten ersetzt.

Anders verhält es sich bei der Obstipation, wie dieselbe eine regelmässige Begleiterin hochgradiger, sei es nun ererbter oder erworbener Nervosität ist. Hier lässt die Massage und Heilgymnastik, allein angewendet, häufig im Stiche. Mitunter erlebt man freilich, wie ja gewöhnlich bei der Nervosität, geradezu Knalleffecte: gleich nach den ersten Sitzungen stellt sich regelmässiger Stuhl ein, doch ist der Erfolg häufig nicht von Dauer.

Man verbindet daher bei der nervösen Obstipation die locale mechanische Behandlung mit einer Behandlung des Allgemeinleidens durch Halbbäder etc.

Die chronische Diarrhöe ist seltener das Object der mechanischen Behandlung, obwohl sie sich ebenso gut wie die Obstipation dazu eignet, da sie ja nur ein anderes Symptom ein und derselben Krankheit ist.

Bei der mechanischen Behandlung des chronischen Magen- und Darmkatarrhs, sei nun Obstipation oder Diarrhöe das vorherrschende Symptom, gilt es als Regel, dass mit jedem Medicament ausgesetzt wird und ein solches nur im äussersten Nothfalle als Unterstützung herbeigezogen wird. Dasselbe gilt von den Brunnen, besonders von den abführenden. Man macht die Beobachtung, dass noch am besten die Karlsbader Wässer, sehr heiss getrunken, neben Massage vertragen werden. Doch auch da wirken bei Nervösen die Salze häufig

störend, so dass wir endlich dahin gekommen sind, die nervösen Magenkranken nur heisses Wasser 48 bis 50° R. in der gleichen Weise, wie man eine Karlsbader Cur nimmt, gebrauchen zu lassen, und sind die Erfolge sehr gute. Blutleere lässt man zweckmässigerweise einen Kaffeelöffel Roncegno-Wasser mit einem Becher heissem Wasser trinken, fünf Becher à 100 Gramm im Verlaufe des Vormittags, zwei vor dem Frühstück, drei zwischen Frühstück und Mittag.

Behandlung bei relaxirtem Magen und Darm; Massage Fig. 2, 3, 4, eventuell 5, 7, 11, 12, 14 und 16 kurz gegeben.

Gymnastik: *P* Fig. 23, 25, 27, *W* Fig. 35, 42, 45, 46, 64, 65, *A* Fig. 70, 72, 75, 76.

Halbbad mit Douche auf den Bauch, während der Nacht Priessnitzbinde; Diät.

Behandlung bei contrahirtem Magen und Darm; Massage Fig. 14 und 15 längere Zeit angewendet, Fig. 8, eventuell 9, 10, 13.

Gymnastik: *P* Fig. 24, 26, *W* Fig. 34, 37, 40, 50, 51, 54, 61, *A* Fig. 66 bis 70.

Warme Bäder, innerlich heisses Wasser.

Magenerweiterung, Dilatatio ventriculi.

Ausser der Regelung der Diät, speciell der Flüssigkeitsaufnahme erweist sich die Massage und Heilgymnastik als ein vorzügliches Mittel zur Bekämpfung dieses Leidens. Die Aufgabe der Behandlung wird sein, auf reflectorische Weise Contractionen der Magenwandungen hervorzurufen, die gewöhnlich ebenfalls erschlafften Bauchmuskeln zu kräftigen, das Zwerchfell zu energischen Bewegungen bei gespannten Bauchmuskeln zu bringen, um auf diese Weise eine indirecte Knetung des Magens hervorzubringen.

Behandlung: Massage Fig. 3, 6, 7, 11, 12, 16, 17.

Gymnastik: *P* Fig. 23, 27, *W* Fig. 34, 35, 45, 46, 65, *A* Fig. 74, 75, 76.

Hämorrhoiden.

Die Hämorrhoiden, zu deren Entstehung bekanntermassen in erster Linie Mangel an Bewegung die Basis legt, sind darum ganz besonders günstige Objecte der mechanischen Behandlung, weil sie eben die Grundursache — mangelnde Bewegung — behebt.

Da die Hämorrhoidarier gewöhnlich auch an Verstopfung leiden und darum meist gewöhnt sind, starke Abführmittel zu nehmen, so ist die erste Aufgabe, einen regelmässigen Stuhl ohne Medicamente zu erzielen; erst dann wird es uns gelingen, die Stauung in der Leber und den Darmvenen rückgängig zu machen. Die mechanische Cur muss von einer entsprechenden Diät und kleinen, kühlen (18° R.) Klystieren begleitet sein.

Die Massage der Hämorrhoiden selbst kann mitunter die allgemeine Cur unterstützen, ist ohne dieselbe entschieden zu widerrathen. Entzündete Hämorrhoiden direct zu massiren, grenzt an Barbarei. Die Schmerzen sind fürchterlich und damit schon zeigt die Natur den Fehlgriff an. In diesen Fällen wirkt auffallend schmerzstillend Hüftschüttelung und sanftes Reiben des Bauches in der Knieellbogenlage.

Behandlung: Massage Fig. 3, 7, 8, 10, 12, 14, 18.

Gymnastik: *P* Fig. 25, 26, 27, 29, *W* Fig. 40, 41, 42, 46, 50, 51, 54, 56. 62. *A* Fig. 74, 75, 76.

Hernien.

In Schweden werden Hernien sogleich beim Entstehen mechanisch behandelt und sollen auf diese Weise Brüche

zur Heilung gekommen sein. Durch passende Bewegungen sucht man die Bauchmuskeln der Seite, wo der Bruch sich befindet, zu kräftigen und eine Verengerung der Bruchpforte zu bewirken. Nach jeder Behandlung muss das Bruchband sofort wieder angelegt werden, und zwar muss dasselbe gut passen und darf keinen zu starken Druck ausüben, damit dasselbe nicht an der betreffenden Stelle Atrophie der Muskeln bewirkt und damit die Wirkung der Behandlung völlig vernichtet (Brandt).

Diese mechanische Methode der Behandlung frischer Hernien, in Schweden lange schon bekannt, wird unseres Wissens ausserhalb Schweden selten angewendet. Es dürfte doch dort, wo man grösseres Material diesbezüglich zur Verfügung hat, angezeigt sein, einen Versuch damit zu machen. Doch wird man da oft selbst auf den Widerstand der Patienten stossen, die, so lange sie militärpflichtig sind, nichts von Heilung wissen wollen, und später dürfte es eben häufig zu spät sein.

Behandlung: Gymnastik, *W* Fig. 44, 45, 52.

Incarcerirte Hernie.

Als eine Art sehr wirksamer Massage — nur häufig nicht ganz correct und meist zu kräftig angewendet — muss die Taxis bei incarcerirten Hernien bezeichnet werden. Es unterliegt keinem Zweifel, dass das geschärfte Gefühl und die grössere Uebung feine Knetbewegungen zu machen, die Derjenige hat, der sich viel mit Massage beschäftigt, denselben für das schwierige Reponiren einer eingeklemmten Hernie besonders geeignet macht. Gewalt hilft hier gar nichts, ja ist meist schädlich; es ist ganz merkwürdig, wie es gerade ganz zarten Knetungen und Drückungen, an der richtigen

Stelle angewendet, spielend leicht gelingt, eine aller Kraftanstrengung spottende Hernie zu reponiren. Während wir in der Regel die Massage der incarcerirten Darmschlinge versucht haben, empfiehlt Brandt eine combinirte Methode. Seine Methode ist folgende: Der Patient wird in die Steinschnittlage gebracht, weil dabei die Bauchmuskeln am schlaffsten sind. Der Masseur setzt sich vor den Patienten und legt sich das Bein, auf welcher Seite der Bruch ist, auf seine Schulter. Während nun die eine Hand den Bruch fixirt, sucht man mit der anderen Hand die Bauchdecke tief einzudrücken und mit derselben die Darmschlingen nach oben zu ziehen; während nun die Hand, die den Bruch fixirt, sanfte Repositionsversuche zu machen versucht, hebt man mit der eigenen Schulter etwas das Bein und die Hüfte des Patienten empor. Es versteht sich von selbst, dass diese Methode nur dann versucht werden darf, wenn noch kein Verdacht auf Brandigsein des incarcerirten Darmstückes vorhanden ist.

Nach Thiry ist die Massage ein gutes Mittel, um alte angewachsene Hernien wieder beweglich und reponibel zu machen. Es gelang ihm, durch Reibungen und Knetungen innerhalb vier Monaten eine sehr grosse, bis zu den Knien herabhängende, seit 20 Jahren bestehende und vielfach verwachsene Leistenhernie zu reponiren.

In Fällen von acutem Ileus ist die Massage mit gutem Erfolg angewandt und empfohlen worden von Buch, Krönlein, Bitterlein, Scerbsky, Bergstrand, Betz etc. Die beste Lage zur Ausübung der Massage ist die Steinschnittlage. Man kann in dieser Lage, wo die Bauchmusculatur sehr erschlafft ist, am tiefsten eindringen. Bei trotzdem starker Spannung der Bauchdecken dürfte eine Morphininjection in die Bauchdecke am Platze sein oder Chloroformnarkose. Jedenfalls empfiehlt es sich, ehe man zur Operation schreitet, früher

einen Versuch mit der Hand zu machen, und wird es einer geschickten Hand in der Narkose oft gelingen, unblutig fertig zu werden. Natürlicherweise wird die Bauchmassage in solchen Fällen nur einen Theil der Behandlung ausmachen, jedoch soll sie nie unterlassen werden, da sie stets als ein gutes mechanisches Hilfsmittel zur Weiterbeförderung der verstopfenden Massen betrachtet werden muss. Ueberdies ist die Massage bei Ileus nichts Neues. Praxagoras, welcher der Schule des Hippokrates angehörte, hat schon die Massage über die von seinem Lehrer empfohlenen Krankheiten hinaus bei Ileus in Anwendung gebracht.

Vorfall des Mastdarmes.

Der Vorfall des Mastdarmes, wenn derselbe nicht lange Zeit (1 bis 2 Jahre) besteht, kann ebenso wie die Vorfälle der Scheide und des Uterus durch die mechanische Behandlung geheilt werden; die Verhältnisse stehen ja noch eher günstiger als bei Scheide und Uterus. Es ist auch hier die Aufgabe der mechanischen Behandlung, die Darmmusculatur und die Sphinkteren zu kräftigen, die Circulation in der erschlafften Schleimhaut zu bessern, damit dieselbe abschwelle und in ihrem Tonus sich bessere, die Musculatur des untersten Theiles des Mastdarmes zu kräftigen, Contractionen anzuregen. Unterstützt wird die mechanische Behandlung durch täglich applicirte, kühle (15°) kleine ($^1/_8$ Liter) Klystiere.

Behandlung: Massage Fig. 2, 3, 10, 16. S. romanum-Hebung. Rücken- und Kreuzhackungen Fig. 18 in Knieellbogenlage.

Gymnastik: *W* Fig. 47, 48, 53, 54, 57, 58.

Krankheiten des Bauchfells.

Peritoneale Exsudatreste.

Es kann hier nur wie bei gynäkologischen Erkrankungen des Bauchfells von chronischen Entzündungen und deren Folgen, Exsudatresten, Schwielen etc., die Rede sein, da nach unserem Dafürhalten jede acute Erkrankung des Peritoneums die mechanische Therapie ausschliesst. Uns sind hauptsächlich nur Exsudatreste in der Gegend des Cöcums nach vorausgegangenen Perityphlitiden zur Behandlung gekommen. Was für die gynäkologische Massage solcher Exsudate wichtig ist, gilt auch hier. Man massire besonders im Anfange zart und vorsichtig, denn die Exsudate in der Gegend des Cöcums haben die grosse Neigung, leicht wieder in ein acutes Stadium zu treten. Auftreten stärkerer Schmerzen, leichte Fieberbewegungen bedingen daher ein Aussetzen der Cur.

Da das Cöcum in solchen Fällen immer atonisch und meist Neigung zur Obstipation vorhanden ist, muss auch diese in Behandlung genommen werden.

Behandlung: Massage Fig. 3, 4, 6, 12, 13, 14.

Gymnastik: *P* Fig. 28 (wenn ischialgische Schmerzen), 29, *W* Fig. 38, 41, 56, 63.

Ascites.

Durch die Experimente, welche wir an Kaninchen bezüglich der Einwirkung der Massage auf die Resorption von Flüssigkeiten aus dem Bauchfellsacke machten,[1] wurde der grosse Einfluss derselben auf die Aufsaugung seröser Exsudate erwiesen. Man wird daher bei Ascites, wenn derselbe

---

[1] Siehe Dr. Reibmayr: Die Massage und ihre Verwerthung in den verschiedenen Disciplinen der praktischen Medicin, 4. Auflage, S. 50.

nicht ein Symptom eines schweren Allgemeinleidens (Morbus Brigthii, carcinomatöse und tuberculöse Kachexie etc.), sondern ein einfacher Stauungshydrops, wie er bei nicht genügend compensirten Herzfehlern, Stauungen in der Leber, bei Milztumoren, ferner bei Frauen mitunter als Folge vorausgegangener peritonealer Entzündung (Parametritis, Oophoritis) vorkommt, stets die Massage versuchen, immer vorausgesetzt, jeder acut entzündliche Zustand sei verschwunden. In allen diesen Fällen wird es meist gelingen, Heilung zu erzielen; ja selbst in den Fällen, wo Verdacht auf ein schwereres Leiden vorliegt, oder z. B. der Herzfehler, die Herzverfettung zu weit vorgeschritten ist, wird man mit vorsichtiger Bauchmassage, verbunden mit Massage der unteren Extremitäten, eine Verkleinerung der Hautödeme und des Ascites erzielen können, natürlich nur dann, wenn auch nebenbei auf die Blutdrückverhältnisse des Körpers durch Regelung der Flüssigkeitsaufnahme (Aufnahme nicht über 1500 Kubikcentimeter in 24 Stunden) Rücksicht genommen wird. Die Kranken werden durch die Massage von manchen sehr lästigen Beschwerden, die durch den Ascites bedingt sind, befreit; der Meteorismus nimmt ab, die Verdauung wird eine bessere, der Stuhl geregelter, und auch das Exsudat schwindet entweder ganz oder doch bis zu einem bestimmten Grade; Hand in Hand damit geht eine Zunahme der Urinsecretion, kurz, die erzielten Erfolge sind derartige, dass sowohl der Arzt, als auch besonders der Patient damit sehr zufrieden ist und die Hoffnungen des letzteren neu aufzuleben beginnen.

In diesen Fällen, wo also das Allgemeinleiden ein schweres und nur eine Besserung durch die mechanische Behandlung zu erzielen ist, muss man in der Regel gar keine Gymnastik dem Patienten zumuthen, höchstens darf eine oder die andere passive Bewegung gemacht werden.

Behandlung: Massage Fig. 2, 3, 7, 8, 12, 13, 15, 17.

Gymnastik: *P* Fig. 25, 26, 29, *W* Fig. 40, 41, 43, 50, 51, 56, 58, 62, 64, *A* Fig. 75, 76.

Krankheiten der Leber.

Chronische Hyperämie, einfache Hypertrophie der Leber, Ikterus.

Schon eine alte Erfahrung lehrt, dass Bewegung für alle chronischen Stauungskrankheiten der Leber das Beste ist. Nehmt Karlsbad seine schönen Spaziergänge und die brillanten Erfolge der Sprudelstadt werden stark decimirt werden.

Wir unterschätzen darum nicht die unterstützende Wirkung der lösenden Wässer, doch wird Jeder, der sich mit mechanischer Behandlung solcher Krankheiten beschäftigt hat, die Erfahrung machen, dass die Heilung der chronischen Leberanschoppungen durch die Behandlung mit Massage, Heilgymnastik und fleissigem Spazierengehen nebst Regelung der Diät ebenso schöne Erfolge, was aber wichtig ist, gewiss gründlichere Erfolge aufzuweisen hat, wie die Brunnencuren.

Eine Combination einer Brunnencur mit Massage und Heilgymnastik halten wir nach unseren Erfahrungen nicht für rationell, wenigstens nicht in den ersten 14 Tagen der Brunnencur. Man sollte die Massage und Heilgymnastik erst dann mit der Brunnencur combiniren, wenn der Organismus sich schon etwas an das Wasser gewöhnt hat und die abführende Wirkung nachzulassen beginnt.

Will man schon beide Methoden miteinander verbinden, so lasse man der Brunnencur die mechanische einfach nachfolgen.

Wir verwenden ausser einem energischen Abführmittel am ersten Tage der Cur kein Medicament bei der Behandlung obengenannter Krankheiten. Doch lassen wir dem Patienten fleissig laue Bäder und täglich 1 bis 2 kühle (15 bis 18°, 1/8 Liter) Klystiere gebrauchen.

Die Aufgabe der Behandlung wird sein: Die Circulation des Blutes im ganzen Gebiete der Pfortader zu beschleunigen, die Ausscheidung der Galle zu befördern.

Die Circulationsverhältnisse in der Leber sind bekanntermassen in grosser Abhängigkeit von dem Blutdruck, wie derselbe in den Blutgefässen der Gedärme, also im Pfortadersystem, herrscht. Dieser Blutdruck wird aber wieder hauptsächlich entweder günstig oder ungünstig beeinflusst von den Spannungsverhältnissen der contractilen Darmelemente, der Darmmusculatur, also von den peristaltischen Bewegungen. Wir werden daher durch die Anregung der peristaltischen Bewegungen der Gedärme auch auf die Blutcirculation und damit auf die Höhe des Blutdruckes in der Leber einwirken können. Da der letztere wieder die treibende Kraft für die Se- und Excretion der Galle vorstellt, so fällt auch diese in den Bereich der indirecten Wirkung der Bauchmassage. Wir werden daher stets bei der Behandlung des Ikterus neben der localen Massage der Leber auch auf die Peristaltik des Darmes durch andere Handgriffe einzuwirken haben. Die Gymnastik wird die Aufgabe haben, ableitend von der Leber zu wirken. Ausserdem muss durch kräftige Athembewegungen auf die ausgiebige Aspiration des Blutes aus der Leber gesorgt werden.

Behandlung: Massage Fig. 2, 3, 4, 5, 8, 13, 14. Auf die etwas prall gefüllte und hervorragende Gallenblase ist kein specieller Druck auszuüben.

Gymnastik: *P* Fig. 23, 25, 26, 29, *W* Fig. 40, 41, 43, 54, 58, 62, 64, *A* Fig. 66 bis 70.

Milztumor.

Die Milztumoren, wie dieselben nach Malariafieber, Typhus etc. zurückbleiben, sind ein dankbares Object der mechanischen Behandlung — wenn dabei langsam und vorsichtig vorgegangen wird. Wir warnen vor einer energischen, directen Massage der vergrösserten Milz. Ganz abgesehen von der leichten Zerreisslichkeit des kranken Organes, können möglicherweise in der Milz unschädlich gemachte abgekapselte Fieberkeime durch die directe Massage der Milz in die Blutcirculation gebracht und dadurch Fieber oder metastatische Abscesse hervorgebracht werden. Die locale Massage darf nur sehr zart und nur in der Absicht, die in der Milzkapsel vorhandenen musculären Elemente zur Contraction zu bringen, angewandt werden. Eine directe starke Massage (Knetung) der Milz ist daher nicht rathsam.

Behandlung: Zarte Streichungen des fühlbaren Milztumors. Bauchmassage Fig. 3, 8 (zart), Fig. 13, 15 (in der Milzgegend).

Gymnastik: *P* Fig. 23, 29, *W* Fig. 40, 41, 54, 62.

Krankheiten der Niere und deren Umgebung.

Hyperämie der Niere, Albuminurie.

Wir haben in mehreren Fällen von Hyperämie der Niere mit oder ohne Albuminurie mit der mechanischen Behandlung sehr respectable Erfolge gehabt, wenn diese Behandlung auch noch mit einer strengen Regelung des Flüssigkeitsverkehrs (bei Männern im Sommer zwischen 1500 bis 2000 Kubikcentimeter, bei Frauen 1000 bis 1500 Kubikcentimeter) verbunden wurde. Ja, wir glauben, dass vielleicht mit dieser Behandlungsmethode, wenn dieselbe sehr methodisch und vorsichtig durch lange

Zeit (1 bis 2 Jahre) fortgesetzt würde, im ersten Stadium des Morbus Brigthii dem sonst unaufhaltsamen Fortschreiten dieser Krankheit Einhalt gethan werden könnte. In einem Falle, der uns trotz des Mangels an hyalinen Cylindern alle Erscheinungen eines beginnenden Morbus Brigthii darbot, verschwand das Eiweiss ganz und besserten sich alle übrigen Symptome.

Das Hauptgewicht ist dabei nicht auf die mechanische Behandlung der Niere zu legen, sondern auf Anregung der ganzen Circulation, speciell Kräftigung des Herzens durch entsprechende Gymnastik. Doch soll hier ganz besonders hervorgehoben werden, dass bei keiner Krankheit bezüglich des Masses der heilgymnastischen Leistungen, die man dem Patienten zumuthet, so vorsichtig zu Werke gegangen werden muss, wie bei der Albuminurie.

Mit wenigen Bewegungen beginnend, darf erst sehr allmälig gestiegen werden und ist besonders in diesen Fällen strenge darauf zu sehen, dass die Athmung dabei eine recht ausgiebige und regelmässige ist und alle Bewegungen, die den Blutdruck im Unterleibe erhöhen, vermieden werden. Nierenblutungen contraindiciren die mechanische Behandlung nur dann, wenn sie durch dieselbe statt verringert eher verstärkt werden. Der Erfolg muss durch regelmässiges Untersuchen des Urins controlirt werden.

Die locale Behandlung der Niere wird, da gewöhnlich mit der Erkrankung der Niere eine Trägheit der Verdauung, Stuhlverstopfung oder Diarrhöe verbunden ist, zweckmässig mit der Bauchmassage vereinigt.

Behandlung: Nierenmassage Fig. 20, Bauchmassage Fig. 2, 3, 4, eventuell 5, 7, 13, 14, 18.

Gymnastik: *P* Fig. 29, *W* Fig. 37, 38, 42, 50, 51, 56, 62, 64, *A* Fig. 66, 67, 70, 71.

Exsudate im perirenalen Bindegewebe.

Exsudate im perirenalen Bindegewebe können, abgesehen von Störungen, welche dieselben auf die Secretion der Niere hervorrufen, Neuralgien veranlassen. Einen solchen Fall theilt Winiwarter mit: Ein Mann litt seit Jahren an einer Ischialgie, die so heftig war, dass er zu Bette liegen musste. Die Neuralgie war verursacht durch eine diffuse höckerige Geschwulst in der linken Nierengegend (Exsudat im perirenalen Bindegewebe). Nachdem die Geschwulst zwei Monate lang massirt worden war, war Patient von seiner Neuralgie befreit, das Exsudat verschwunden. Einen ähnlichen Fall haben wir bei einer Frau beobachtet. Auch hier ist es angezeigt, die Nierenmassage mit der Bauchmassage zu combiniren.

Behandlung: Nierenmassage Fig. 20; Bauchmassage Fig. 2, 3, 4 eventuell 5, 8, 10, 13, 18 in neigfallender Stellung.

Gymnastik: *P* Fig. 25, 29, *W* Fig. 34, 38, 40, 50, 51, 56, 62, 64, bei kalten Füssen 59, 60, 61, *A* Fig. 76.

Wanderniere.

Brandt hat zur Behandlung der Wanderniere eine Bewegung angegeben, die er die Unternierzitterdrückung (siehe Seite 31) nennt und mit welcher er behauptet, viele Patienten geheilt oder gebessert zu haben. Wir haben darüber gar keine Erfahrung, können aber den Zweifel nicht unterdrücken, ob hier nicht eine Täuschung bezüglich der Heilung vorliegt, da wir ja wissen, dass solche Nieren ihre unberechenbaren Launen haben, sehr oft lange Zeit ruhig an ihrer Stelle liegen bleiben und plötzlich ohne Ursache wieder zu wandern anfangen. Wir glauben nicht, dass eine Heilung wirklich möglich ist, wenn die Niere nicht durch eine unbeabsichtigte Ursache, z. B. grössere Fettablagerung, an Ort und Stelle fixirt wird.

Da wir überhaupt kein Mittel gegen dieses Leiden besitzen, so empfiehlt es sich, die Methode Brandt's wenigstens zu versuchen. Es werden durch die zarten Streichungen und Knetungen vielleicht manche Stauungserscheinungen, wohl auch durch die Wanderung hervorgerufene Neuralgien behoben werden können.

Behandlung: Unternierzitterdrückung S. 31, Nierenmassage Fig. 20.

Gymnastik: *W* Fig. 35, 36, 39, 40, 42.

Krankheiten der Blase.

Enuresis nocturna.

Sei nun die Ursache des Leidens eine Schwäche des Sphinkters der Blase oder eine zu grosse Reizbarkeit des Detrusors, immerhin muss auf die Kräftigung des Sphinkters hingearbeitet werden.

Behandlung: Massage der Blase S. 32, Kreuzbeinklopfung Fig. 19, Unterschambeindrückung S. 42, bei Männern per rectum gegen den Blasenhals zu gerichtet.

Gymnastik: *P* Fig. 23, 24, 27, *W* Fig. 47, 48, 53, 55, 57.

Strangurie (Katarrh. vesic.).

Ist die Strangurie nicht durch Steine oder anderweitige pathologische Veränderung der Blasenwand, Neubildungen etc. hervorgerufen, sondern nur das Symptom eines Blasenkatarrhs, so wird dieselbe nebst Bädern, feuchten Umschlägen auf folgende Weise behandelt:

Behandlung: Zarte Massage der Blasengegend und des Perinäums, Malen (Mälning) S. 33, Hackungen und Klatschungen der inneren Fläche der Oberschenkel, Kreuzbeinklopfung Fig. 19.

Gymnastik: *W* Fig. 37, 38, 41, 50, 51, 56, 63.

Incontinentia urinae.

Dieses bei Frauen besonders in der ersten Zeit nach der Entbindung häufig auftretende Leiden heilt, wie wir wissen, meist in kurzer Zeit von selbst. Sollte dies nicht der Fall sein, so kann man mit der mechanischen Methode einen Versuch machen, welche nach Brandt in Folgendem besteht:

Behandlung: Massage der Blase S. 32, Rückenhackung Fig. 18.

Gymnastik: *W* Fig. 47, 48, 52, 53, 56.

Paralysis vesicae.

Ist die Blasenschwäche die Folge langen Haltens des Urins in der Blase (bei Spielern, Gelehrten, Kindern und Frauen) und nicht die Folge eines Leidens des Centralnervensystems, so wird man mit Massage und Gymnastik in kurzer Zeit Heilung oder Besserung erzielen.

Behandlung: Massage der Blase S. 32, Kreuzbeinklopfung Fig. 19.

Gymnastik: *W* Fig. 47, 48, 52, 53, 56, 58.

Krankheiten der Prostata.

Von den Erkrankungen der Prostata eignet sich nur die Hypertrophie zur mechanischen Behandlung. Auch wenn die Hypertrophie der Prostata in ein acutes Stadium tritt, d. h. wenn die hypertrophische Prostata durch irgend welche Ursache plötzlich entzündlich anschwillt und dadurch vollkommene Urinverhaltung eintritt, haben wir ebenso wie Rütte mit der Massage einen raschen Erfolg gehabt. Natürlich fällt in den letzteren Fällen die Heilgymnastik weg.

Behandlung: Massage der Prostata S. 32, Kreuzbeinklopfung in der Knieellbogenlage.

Gymnastik: *P* Fig. 26, 27, *W* Fig. 40, 41, 50, 51, 53, 56, 58, *A* Fig. 74, 75, 76.

Sexuelle Schwächezustände.

Diese Krankheiten, welche zufolge des vielen Schwindels, den gewisse Aerzte damit treiben, von den praktischen Aerzten fast ganz vernachlässigt werden, finden, wenn überhaupt, noch am sichersten durch die mechanische Behandlung eine Besserung und wohl auch Heilung. Denn nichts kräftigt das darniederliegende Nervensystem und mangelnde Selbstvertrauen besser als eine rationell betriebene Gymnastik.

Wir wissen aus der Physiologie, dass zarte Streichungen an der Innenfläche des Oberschenkels energische Contractionen des Cremasters auslösen; auch haben die Versuche Zabludowsky's ergeben, dass Massage des Oberschenkels mitunter Erectionen hervorruft.

Es eignen sich hauptsächlich jene Fälle zur mechanischen Behandlung, wo die Impotenz Folge psychischer Depressionszustände, wohl auch Folge vorausgegangener Ueberreizung der Geschlechtsnerven ist. Auch hier wird man die mechanische Behandlung zweckmässig mit mässigen Kaltwasser-Proceduren, Halbbäder 22 bis 18°, kalten Waschungen verbinden.

Behandlung: Zarte Knetung und Streichung der inneren Flächen der Oberschenkel, Hackungen des Rückens Fig. 18.

Gymnastik: *P* Fig. 24, 25, 26, 27, *W* Fig. 47, 48, 53, 55, 57, 58, *A* Fig. 66 bis 70.

Verfettung der Bauchhaut.

Sehr häufig kommt es, besonders bei älteren Frauen nach häufigen Entbindungen, zu einer besonders starken Ablagerung von Fett in die Bauchhaut. Doch auch bei Männern ist mitunter die Ablagerung von Fett in der Bauchhaut verhältnissmässig stärker als an anderen Körperstellen. Meist

wird von den Laien der Massage zugemuthet, dass dieselbe im Stande sei, eine solche grosse locale Fettansammlung rasch zu entfernen.

Wenn es nun auch richtig ist, dass die Massage und Gymnastik hier local viel leisten kann, so ist es doch immer rationell, auf eine allgemeine Entfettung durch entsprechende Diät in Verbindung mit Massage und Gymnastik anzutragen, also neben der localen Massage auch eine allgemeine Körpermassage anzuwenden und eine entsprechende Diät vorzuschreiben. Unsere Methode ist folgende: Täglich energische Bauchmassage eventuell allgemeine Körpermassage, hierauf 1 Stunde Widerstandsgymnastik, Einschränkung der Diät in der Quantität, nicht in der Qualität, Einschränkung der Flüssigkeit bis nicht unter 1200 Kubikcentimeter bei Männern, 800 bei Frauen; im Sommer regelmässige Steigbewegungen im Sinne Oertels. Die Abnahme soll 1 Kilogramm pro Woche nicht übersteigen, bei Nervösen nicht ein halbes. Auf diese Weise nimmt das Fett sehr gleichmässig ab, und zwar ohne dass sich Patient geschwächt fühlt, im Gegentheil, seine Kräfte nehmen durch die systematische Gymnastik und Steigbewegung in freier Luft zu.

Behandlung: Bauchmassage Fig. 7, 8, eventuell 9, 10, 14, 17.

Gymnastik: *W* Fig. 35, 40, 43, 45, 46, 52, 58, 62, 64, 65, *A* Fig. 74, 75, 76.

B. Indicationen für die gynäkologische Massage und Heilgymnastik.

Uterus.

Die chronischen Krankheiten der Gebärmutter und ihrer nächsten Umgebung sind dankbare Objecte der mechanischen Behandlung, wenn die fieberhaften Erscheinungen, die sie etwa hervorgerufen, verschwunden sind. In allen Fällen jedoch, wo das Thermometer ein Ansteigen der Temperatur über 37·5 anzeigt, halten wir die Massage contraindicirt. Besonders gilt dies für die Behandlung der para- und perimetritischen Exsudate.

Aufgabe der Behandlung ist, die venöse Stauung zu beheben, die arterielle Circulation anzuregen, dabei die gewöhnlich erschlafften musculösen Elemente der Gebärmutter und der angrenzenden Scheide und Ligamente zu kräftigeren Contractionen anzuregen; auch ist es nothwendig, die gewöhnlich träge Peristaltik der Gedärme lebhafter zu machen, die damit verbundene Stuhlverstopfung zu beheben, und auf diese Weise auf die Ernährung im Allgemeinen günstig einzuwirken.

Chronische Metritis und Endometritis.

Brandt räth, je nach der Beschaffenheit des Uterus, verschieden zu massiren. Ist der Uterus gross, aber von weicher, schwammartiger Beschaffenheit, so wird leicht und ohne Kraftaufwand massirt, um die Gefässe und Muskeln zur Contraction zu reizen; ist dagegen der Uterus wenig vergrössert und von derber Consistenz, dann kann man, nachdem die erstenmale eine leichte Massage ausgeführt wurde, kräftiger und längere Zeit auf einmal massiren. Bei Fluor muss auch der Cervix massirt werden.

Die Behandlung der chronischen Endometritis ist die nämliche, wie die der Metritis. Durch die Massage und die heilgymnastischen Bewegungen befördern wir die Resorption und suchen die mit Blut überfüllte, geschwollene Schleimhaut zur Norm zurückzuführen. Dadurch dass die scharfe Secretion zu fliessen aufhört, heilen die durch dieselbe hervorgerufenen Erosionen an der Vaginalportion von selbst und dauernd, während, wie Brandt richtig hervorhebt, das Aetzen dieser Erosionen so lange zwecklos und nicht von dauerndem Erfolg begleitet ist, so lange der Katarrh der Gebärmutter und des Cervix nicht geheilt ist.

Behandlung: Massage des Uterus Fig. 21, Rückenhackung Fig. 18, Kreuzbeinklopfung Fig. 19.

Gymnastik: *W* Fig. 38, 41, 56, 63.

Peri- und parametritische Exsudate und deren Folgen, Schwielen und Narben.

Es gehören hierher alle jene Exsudate im kleinen Becken, welche nicht in Eiterung, respective Abscedirung übergegangen sind und einerseits theils durch ihren Umfang, theils durch die immer wieder entzündlich gereizten Adhäsionen alle möglichen Folgezustände bedingen, andererseits die Frauen durch die jahrelang dauernden Schmerzen quälen und zur Verzweiflung bringen. Das sind die Fälle, die, von einem Badeorte zum anderen, von einem Arzt zum anderen wandernd, selten Besserung und noch seltener Heilung finden.

Bei der gynäkologischen Behandlung von Schwielen und Narben im kleinen Becken kommt jetzt auch die Ansicht zur Geltung, dass ebenso wie bei Narben der Haut, jede andere Behandlung, als die mechanische, von geringem Erfolg ist. Jod und Bäder können wohl eine mechanische Cur unter-

stützen, aber allein für sich sind sie Narbengeweben gegenüber fast machtlos.

Bisher schon wurden bei diesen Krankheiten die schönsten Erfolge auf mechanische Weise erzielt. Die in solchen Fällen mit so viel Nutzen angewandten Moorbäder und heissen Vaginal- und Mastdarmdouchen haben ausser ihrer Wirkung auf den Gefässtonus eine nicht gering anzuschlagende mechanische Wirkung.

Peters constatirt, dass im Moorbade der Druck der Badeflüssigkeit auf den Quadratcentimeter des Körpers einem Drucke von 23 bis 26 Gramm entspricht. Das ergibt eine Belastung des ganzen Körpers im Moorbade von 345 bis 387 Kilogramm, oder im Vergleich zum gewöhnlichen Wasserbade um 50 bis 80 Kilogramm mehr. Wer einmal ein Moorbad genommen und darin sich etwas hin- und herbewegt hat, wird bestätigen, dass dies die angenehmste allgemeine Körpermassage ist, die es geben kann.

Alle Autoren, welche von den heissen Einläufen gute Resultate sahen, legen einen grossen Werth auf die Fallhöhe des Wassers; mitunter wird geradezu die stossweise Application angerathen, so dass hier also der Wasserstrahl jedenfalls auch eine Art Massage ausübt.[1]

Dasselbe mechanische Princip liegt in der Anwendung der Bozemann'schen Kugeln und des elastischen Zuges nach Chrobak.

Ist es auch unzweifelhaft, dass man zur Resorption von Exsudaten nur der Massage bedarf und Bäder, Jod etc. entbehren kann, so soll damit nicht gesagt sein, dass man sie entbehren soll. Es empfiehlt sich jedenfalls in manchen Fällen

[1] Siehe darüber auch Bunge: Die therapeutische Anwendung des heissen Wassers in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschrift 1883, Nr. 2.

die Massage mit Moorbädern, Dunstumschlägen, heissen Vaginaldouchen zu verbinden. Prachownik hat auch gefunden, dass der Erfolg der Massage durch Jod unterstützt wird. Ebenso kann man mit der mechanischen Dehnung mit den Fingern das Einlegen der Bozemann'schen Kugeln verbinden. Doch sei hervorgehoben, dass für einen geschickten Masseur alle diese Behelfe nicht nöthig sind und auch mitunter den Erfolg der Cur eher stören als befördern können.

Brandt behandelt auch acute und subacute, also fiebernde Exsudate mit zarter Massage und kalten Umschlägen. Wir halten uns aber noch vorläufig an das Princip, fiebernde Kranke nicht zu massiren.

Behandlung: Massage des Exsudates Fig. 21, bei Stuhlverstopfung Bauchmassage (siehe Obstipatio S. 113), Massage der Wände des kleinen Beckens (Mälning) S. 33.

Gymnastik: *W* Fig. 37, 41, 56, 63, bei kalten Füssen Fig. 59, 60, 61.

Amenorrhöe.

Bei Amenorrhöe, wenn keine entzündlichen Complicationen vorhanden sind, werden Rückenhackungen, Lenden- und Kreuzklopfung angewandt; ausserdem Bewegungen, die nach Brandt das Blut kräftig zu den unteren Extremitäten und dem Becken leiten.

Da in der Regel bei der Amenorrhöe eine mangelnde Blutcirculation im ganzen Körper vorliegt, so verbinden wir mit dieser mehr localen Behandlung die allgemeine Körpermassage, wobei wir hauptsächlich die unteren Extremitäten berücksichtigen.

Behandlung: Rückenhackungen Fig. 18, Kreuzklopfungen Fig. 19, allgemeine Körpermassage.

Gymnastik: *P* Fig. 23, 24, 25, 27, *W* Fig. 34, 37, 39, 55, 57, 65, *A* Fig. 70, 71, 72, 76.

Dysmenorrhöe.

Auch die Dysmenorrhöe, hervorgerufen durch mechanische Hindernisse (Verengerung der Cervix oder Flexion) ist nach Brandt ein Object mechanischer Behandlung. Seine Theorie darüber ist zu merkwürdig, als dass sie nicht mitgetheilt werden sollte.

Da das Blut die Fähigkeit besitzt, durch die feinsten Oeffnungen hindurch zu sickern, aber selbst durch grössere Oeffnungen schwer durchdringt, wenn man ihm Zeit lässt, zu coaguliren, so kommt es nach seiner Meinung gerade darauf an, das Blut einige Zeit vor der Regel täglich, vermöge mechanischer Behandlung kräftig zum Becken zu leiten, so dass die Blutung besonders anfangs rascher und mit grösserer Intensität auftrete, d. h. das Blut nicht Zeit hatte, zu gerinnen. Sei nun diese Theorie richtig oder nicht, nach seinen Angaben gelang es Brandt in vielen Fällen mit der mechanischen Behandlung Patienten, die an Dysmenorrhöe in Folge von Verengerung der Cervix oder Flexion litten, schmerzfreie Menstruationen zu verschaffen.

Die Dysmenorrhöe verläuft häufig mit Circulationsstörungen, die gewöhnlich einige Zeit vor dem Eintritt der Periode auftreten und mit derselben verschwinden. Diese Circulationsstörungen machen sich geltend durch Schwellungen der Haut und des Unterhautzellgewebes an den Füssen, den Mammas durch heftige Kreuz- und Kopfschmerzen, durch Herzklopfen und Dyspnoë etc. Sind solche Erscheinungen vorhanden, so verbindet man die locale mechanische Behandlung mit der allgemeinen Körpermassage, speciell mit der Massage der schwellenden Theile.

Behandlung: Kreuzbeinklopfung Fig. 19 und Rückenhackung Fig. 18.

Gymnastik: *P* Fig. 24, 25, 26, 27, *W* Fig. 37, 48, 55, 62, 65.

Menorrhagien.

Menorrhagien werden gewöhnlich mit absoluter Ruhe und Medicamenten, höchstens mit kalten oder heissen Einspritzungen behandelt. Doch muss jeder Gynäkologe zugeben, dass die Erfolge dieser Behandlung sehr oft nicht befriedigende sind, und besonders wird die absolute Ruhe, die in das häusliche Leben so viel Störung bringt und die häufig daneben vorhandene Nervosität der Frauen noch vergrössert eher als schädlich, als nützlich, bezeichnet werden müssen.

Auch dieser schablonenhaften Behandlung tritt die mechanische Behandlung als eine Revolutionärin entgegen, indem sie geradezu Bewegungen und Massage empfiehlt.

Besonders die Menorrhagien in Folge von Abortus empfehlen sich nach Brandt der mechanischen Methode, gleichgiltig, ob Abortusreste im Cavum uteri enthalten sind oder nicht. Dasselbe gilt bei Subinvolutio uteri und die Wandungen des Uterus schlaff sind. Die Massage muss in solchen Fällen äusserst sanft, leicht und nur kurze Zeit ausgeführt werden, denn, wie schon öfter hervorgehoben, wirkt nur die leichteste Massage anregend auf die Contraction von Muskeln und Gefässen. Jeder Druck ist dabei unbedingt ausgeschlossen.

Bei der Menorrhagie wird vorzugsweise der Fundus und der Gebärmutterkörper massirt. Dazu werden Bewegungen gegeben, die nach der Erfahrung Brandt's ableitend, also das Blut aufwärts zu den Muskeln der Brust, der Arme und abwärts zu den Füssen führen. Es sind dies also Bewegungen mit den Armen, Beinen und dem Rücken, wobei die Bauchmusculatur möglichst erschlafft bleibt und keine anstrengende Ausgangsstellung vorhanden ist.

Behandlung: Massage des Uterus Fig. 21.

Gymnastik: *W* Fig. 38, 40, 41, 47, 56, 63.

Haematocele.

Die Haematocele eignet sich ebenso wie die einfache Suggilation zur mechanischen Behandlung. Doch wenden wir anfangs immer nur die äussere Bauchmassage an und erst, wenn wir damit nicht vorwärts kommen, massiren wir auch von der Scheide aus. Gymnastik ist anfangs sehr vorsichtig vorzunehmen. Natürlich muss auch hier jede Fieberbewegung verschwunden sein.

Behandlung: Massage und Gymnastik wie bei Ascites S. 121.

Prolapsus uteri.

Nachdem Brandt durch Hebebewegungen und Gymnastik der Musculatur des Beckens einen Prolapsus ani geheilt hatte, dachte er daran, die viel häufigeren Senkungen und Vorfälle der Scheide und der Gebärmutter auf ähnliche Weise zu heilen. Wenn auch die Casuistik der durch mechanische Behandlung geheilten Prolapse noch keine grosse ist und also ein endgiltiges Urtheil über die Brandt'sche Methode noch nicht gefällt werden kann, so lässt sich doch bis jetzt Folgendes darüber urtheilen: In Fällen, wo der Prolaps nicht schon Jahre besteht, ist der Erfolg der Behandlung in der Regel ein günstiger. Doch glauben wir, dass sehr oft an dem Nichterfolge im Anfange die mangelnde Uebung und die ausserordentliche Schwierigkeit der richtigen Ausführung der Uteruslüftungen die Schuld habe. Die Methode hat vorderhand das für sich, dass auf diese Weise Prolapse ohne Operation oder Anwendung von künstlichen Stützmitteln geheilt werden und geheilt blieben, was noch keiner Methode gelungen ist.

Es bleibt der klinischen Erfahrung vorbehalten, das letzte Wort über die Methode zu sprechen. Doch sollte sich auch herausstellen, dass schon viele Jahre bestehende Prolapse auch

durch die Brandt'sche Methode nicht geheilt, sondern nur gebessert werden könne, so liegt in der Methode der grosse prophylaktische Werth darin, dass dieselbe alle frischen Fälle heilt und auf diese Weise das Entstehen der unheilbaren Fälle verhütet oder die Zahl derselben vermindert werden kann.

Behandlung: Uterus-Lüftung Fig. 31, Kreuzbeinklopfung Fig. 19, Nervus pudendus-Drückungen, *W* Fig. 37, 47, 48.

Krankheiten der Scheide.

Vorfall der Scheide.

Scheidenvorfälle werden, wenn sie die Folge der Senkung der Gebärmutter sind, ebenso behandelt wie der Prolaps des Uterus durch Uterushebungen, Kreuzbeinklopfung, Knieschliessung und Oeffnung bei Kreuzhebung.

Bei Cystocele wendet Brandt ausserdem noch kräftige Drückungen auf den Nervus pudendus an der äusseren Seite der grossen Labien nach vorne vom Perineum an. Bei der Rectocele wird nebst der oben für die Senkung im Allgemeinen angegebenen Therapie noch die S. romanum-Lüftung in Anwendung gebracht.

Behandlung: Lenden- und Kreuzbeinklopfung Fig. 19, Uterus-Hebung Fig. 30, Nervus pudendus-Drückung S. 42, eventuell S. romanum-Lüftung Fig. 33.

Gymnastik: *W* Fig. 47, 48.

Ovarien.

Oophoritis chron. und Dislocation der Ovarien.

Da sich die acute Oophoritis ebenso wie die acuten, mit Fieber verlaufenden Fälle von Parametritis für die mechanische Behandlung nicht eignet, kann hier nur von den Folgen solcher Entzündungen, den Entzündungsresten, Exsudaten um

das Ovarium und in den zu denselben hinziehenden Bändern, also Narbensträngen die Rede sein. Solche durch Narben meist nach hinten und oben in die Gegend der Symphysis sacroileaca dislocirte Ovarien müssen zuerst durch zartes Dehnen und Ziehen theils von der Scheide oder häufiger vom Mastdarm aus schräg nach vorne und unten an ihre normale Stelle zu bringen gesucht werden. Erst dann kann man auch mit Erfolg an die Massage der Exsudatreste gehen.

Ovariencyste.

Eine werthvolle Mittheilung, die leider für die Zeit, wo noch die Ovariotomie eine seltene und fast stets tödtliche Operation war, zu spät gekommen ist, macht Winiwarter.

Bei einer Frau hatte sich im Alter von 79 Jahren eine linksseitige Ovarialcyste ziemlich rasch entwickelt. Etwa acht Monate nach dem Beginn der Erkrankung trat die Patientin in die Behandlung des Dr. Chrobak. Von kleiner Statur, auf das äusserste abgemagert, weit vornübergebeugt, bot die Kranke eine sehr bedeutende Behinderung der Respiration, der Darmfunctionen und der Harnentleerung dar; die liegende Stellung und das Gehen waren gänzlich unmöglich; die Ausdehnung des Abdomens betrug 144 Centimeter. Die Radicaloperation wurde verweigert und darum die Cyste am 21. April 1877 das erstemal punktirt. Die Cyste füllte sich rasch wieder und bis zum 15. December 1877 wurde dieselbe noch viermal, also im Ganzen fünfmal punktirt. Dabei kam die Kranke immer mehr herunter, Oedeme der unteren Extremitäten traten auf und der Moment schien nicht ferne, wo die Kräfte der alten Frau erschöpft sein würden. Im November 1877, kurz vor der letzten nöthigen Punction, als die Stauungsödeme die beiden unteren Extremitäten bis zum Becken hinauf eingenommen hatten, begann Winiwarter, der neben Chrobak die Behandlung führte, um den Zustand der Patientin zu erleichtern, die angeschwollenen Beine zu massiren, und zwar mit entschiedenem Erfolge. Die Anschwellung der Beine und die Schmerzen liessen sehr bald nach, die Diurese stieg auffallend.

Angespornt durch diesen Erfolg beschloss Winiwarter, das ganze Abdomen zu massiren. Kurze Zeit nach der letzten Punction (am 15. December 1877) wurde mit der Bauchmassage begonnen. Die Patientin wurde nun fast täglich vom 21. Januar 1878 bis Ende September 1878 (Zeit des Berichtes) durch 10 bis 15 Minuten massirt. Während dieser Zeit, also

während $9\frac{1}{2}$ Monaten, war keine Punction mehr nothwendig geworden, während früher jede sechste Woche punktirt worden war.

Vor der letzten Punction hatte die Circumferenz des Abdomens 156 Centimeter betragen. Vor Beginn der Massage war der Umfang wieder auf 136 Centimeter gestiegen, am 20. Juli 1878 war die Circumferenz 117 Centimeter, hatte also um fast 20 Centimeter abgenommen.

Die Urinsecretion, die früher kaum $\frac{1}{2}$ Liter in 24 Stunden betragen hatte, kam in Folge der Massage auf 3 bis $3\frac{1}{2}$ Liter in derselben Zeit, die Verdauungsbeschwerden verschwanden, es stellte sich der Appetit wieder ein und wurde dadurch der Kräftezustand in kurzer Zeit sehr gehoben. Die Frau, die früher den grössten Theil des Tages halb schlafend, theilnahmslos, unfähig ein Gespräch zu führen, kaum fähig im Zimmer ein paar Schritte zu gehen, gewöhnlich in sitzender Stellung zugebracht hatte, erhielt jetzt ihre ganze geistige und körperliche Frische und Regsamkeit, ihre lebhafte Antheilnahme und Arbeitslust zurück. Ihre tiefgebeugte Körperstellung war einer aufrechten gewichen, sie ging mit Leichtigkeit selbst ohne Stock im Zimmer und Garten umher, kurz, man konnte mit Bestimmtheit sagen, dass der Zustand der Patientin seit der methodischen Massage ein ausserordentlich viel besserer geworden war, als er früher selbst in der allerersten Zeit der Geschwulstentwickelung gewesen.

Aeusserer Verhältnisse halber konnte die Massage in der Folge nicht von Winiwarter ausgeführt werden und wurde zu diesem Zwecke eine Wärterin instruirt, die nun täglich, freilich, wie sich zeigte, in mangelhafter Weise, die Frau massirte. Kaum waren drei Wochen vergangen, und schon hatte das Volumen der Cyste beträchtlich zugenommen, die Harnsecretion stockte, die früheren Magen- und Stuhlbeschwerden traten wieder ein und die Patientin hatte so heftige und andauernde Schmerzen, dass sie fast keinen Schritt gehen konnte.

Winiwarter nahm die Massage wieder auf; schon nach der ersten Sitzung stieg die innerhalb 24 Stunden entleerte Harnmenge auf das Vierfache, und die Schmerzen waren mit einem Schlage verschwunden. Die Cyste verkleinerte sich wieder auf den früheren Umfang.

Wir haben diesen Fall etwas ausführlicher mitgetheilt, weil er der einzige ist, der in der Literatur über Massage betreffs der Anwendung derselben bei Ovarialcysten bekannt geworden und weil er auch in manch anderer Hinsicht von grösserem Interesse ist. Er beweist nicht nur den bedeutenden Einfluss der Massage auf die Resorption ausgeschiedener Flüssigkeiten, sondern wir müssen sogar annehmen, dass sie auch hemmend auf die Exsudation selbst einwirkt, da unter dem

Einflusse der Massage die Cyste nicht mehr gewachsen ist. Auch dafür ist der Fall belehrend, wie wichtig es ist, dass der Arzt die Massage selbst ausübe und nicht den ungeübten Händen und dem mangelnden Verständnisse eines Wärters oder einer Wärterin überlasse, wodurch dem Patienten nur geschadet und die Methode selbst discreditirt wird.

Was den Fall noch interessanter macht, ist der Umstand, dass die Frau, nach persönlicher Information bei Herrn Prof. Chrobak, bis zum März 1883 als 85jährige Greisin gesund blieb und mit merkwürdiger Rüstigkeit ihre Lebenstage verbrachte. Es war nie mehr eine Punction nöthig und die Cyste ist bis dahin stationär geblieben.

Heutzutage wird die Ovariotomie nur selten verweigert werden, doch für Fälle, wo dieselbe aus was immer für Gründen nicht gemacht werden kann, wird man sich des Falles von Winiwarter erinnern und die Massage in Anwendung bringen, um der Patientin wenigstens Erleichterung und wohl auch eine Verlängerung ihres Lebens zu verschaffen.

Hochgradige Erschlaffung der Bauchwand.

Ein Aufsatz von Hegar in Nr. 36 der „Deutschen medicinischen Wochenschrift vom Jahre 1884" war die Ursache, dass wir diesem so häufig vorkommenden pathologischen Zustand der Bauchwand mehr Aufmerksamkeit schenkten. Die Wichtigkeit des intraperitonealen Druckes, die schlimmen Folgen, die aus dieser hochgradigen Erschlaffung für die allgemeine Verfettung durch mangelhafte Respiration und Defecation zufolge mangelnder Bauchpresse entstehen, sind von Hegar wohl hervorgehoben oder wenigstens angedeutet, aber uns will es scheinen, als wenn dieser Zustand trotz alledem von den Gynäkologen noch viel zu wenig gewürdigt würde.

Jede Behandlung von chronischen Entzündungszuständen der Gebärmutter, die Behandlung von Vorfällen der Scheide und der Gebärmutter muss in Fällen, wo eine hochgradige Erschlaffung der Bauchdecken vorhanden ist, auch die Kräftigung der Bauchdecken durch Massage und Gymnastik ins Auge fassen, soll ein dauernder Erfolg erzielt werden. Diese Cur nimmt mindestens 2 bis 4 Monate in Anspruch.

Behandlung: Bauchmassage Fig. 6, 7, 8, 10, 14, 16.

Gymnastik: *W* Fig. 35, 39, 40, 44 (nach beiden Seiten), 52. 55, 65, *A* Fig. 74, 75, 76.

Contraindicationen.

Als Contraindicationen für die Bauchmassage haben zu gelten alle acuten fieberhaften Zustände des Peritoneums und der von demselben überzogenen Organe. Ferner das Ulc. rotundum des Magens, sowie andere ulceröse Processe im Magen und Darm. Die Neubildungen, mögen dieselben gut- oder bösartige sein, bilden insoferne Contraindicationen, als die Behandlung, was das ursächliche Leiden anlangt, zu keinem Erfolge führt. Anders verhält es sich mit den von solchen Neubildungen hervorgerufenen Folgezuständen, die mitunter von der Massage vorübergehend behoben werden können oder wo durch mechanische Nachhilfe die Weiterschaffung von Darminhalt an verengten Stellen etc. unterstützt wird.

Auch für die gynäkologische Massage halten wir daran fest, dass alle acuten und chronischen Entzündungen, so lange Fieber vorhanden ist, nicht massirt werden sollen. Kann auch die mechanische Behandlung von sehr geübter und vorsichtiger Hand, z. B. in frischen Fällen von

parametrischer Entzündung, die Heilung beschleunigen, wie Brandt behauptet, so dürfte der Schaden, den weniger geschicktere Hände anrichten können, doch grösser sein als der Nutzen.

Aus dem nämlichen Grunde möchten wir die Schwangerschaft für Masseurs, die keine grosse Uebung haben, als eine Contraindication aufgestellt wissen. Für den in der Behandlung sehr geübten Masseur ist die Schwangerschaft keine Contraindication.

Die Beobachtung Dr. Nissen's und Brandt's, dass Massage während der Menstruation ausserordentlich wirksam sei, soll nicht angezweifelt werden, doch dürften da die Rücksichten auf die Gefühle der Frauen, je nach den verschiedenen Ländern, die Rücksicht auf den Erfolg, der ja sicher nicht so gross sein kann, überwiegen.

Literatur über Massage und Heilgymnastik des Unterleibes.

(Alphabetisch geordnet.)

Asp: Ueber Massage des Uterus. Nord. med. Ark. B. X, Nr. 22, 1879.

Averbeck, Dr.: Ueber Massagebehandlung bei Leberleiden. Allg. medic. Zeitung, Nr. 33, 1885.

Bandl: Handbuch der Frauenkrankheiten. Redig. v. Billroth. B. V, p. 139.

Bergstrand: Fall af tarmocclusion, magskyölding, massage helsa. Hygiea XLVIII, 12, 1886.

Berne: Constipation et massage. Gaz. des hôp. 41, 1886.

Betz: Die Behandlung des acuten inneren Darmverschlusses durch Morph. und Massage. Memorabil. XXXI, 7, 1886.

Bitterlein: Darmverschluss, Kotherbrechen, Massage, Heilung. L'Union, Nr. 37, 1882, p. 584.

Bunge O.: Beiträge zur Massage des Unterleibes, insbesondere des Uterus und seiner Adnexa. Berl. klin. Wochenschrift 1882, Nr. 25.

Busch M.: Ueber die Behandlung des Ileus mit Massage. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 41, 1880.

Busch: Allgemeine Orthopädie, Gymnastik und Massage von Ziemssen's Handbuch der allgemeinen Therapie. II. B., 2. Theil. Leipzig 1881.

Chrobak: Handbuch der Frauenkrankheiten. Redig. v. Billroth. B. I, II. Auflage.

Clemens Theodor: Die Elektricität und Massage in der Gynäkologie. Allg. medic. Central-Zeitung LII, 13, 1887.

Durand-Fardel: Du massage du foie dans l'engorgement hépatique simple. Bull. gén. de thérap., 30. Mai 1881.

Eccles Symons: Massage as a means of treatment in chronic. dyspesia and in sleeplessness. Brit. med. Journ., Sept. 3rd, 1886.

Ewald: Massage bei Obstipation. Vortrag, Verhandl. des Vereins für innere Medicin in Berl. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10, 1883.

Estradère J.: Du massage, son histoire, ses manipulations, ses effets phys. et thérap. Paris 1883.

Hegar und Kaltenbach: Die operative Gynäkologie mit Einschluss der gynäkologischen Untersuchungslehre. II. Aufl. Stuttgart 1881, p. 163.

Heiligenthal: Die Apparate für mechan. Heilgymnastik und deren Anwendung im grossherz. Friedrichsbade in Baden-Baden. Baden-Baden, März 1886.

Hünerfauth: Ueber die habituelle Constipation und ihre Behandlung mit Elektricität, Massage und Wasser 1885. Wiesbaden bei Bergmann.

Hünerfauth: Handbuch der Massage. Leipzig, Vogel, 1886.

Johnson: Bitrag til Massage bihandl. Statistik. Hospital-Tidende. R. 2, B. V, p. 98, 120, 138, 152.
Knapper: Zur Therapie der Darminvagination und der chronischen Constipation. Allg. medic. Zeitung, Nr. 2, 1885.
Krönlein: Ueber die chirurgische Behandlung des Ileus. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1882, Nr. 15 und 16.
Laisné: Du massage, des frictions et manipulations appliquées à la guérison de quelques maladies. Paris 1868.
Lindblom: Om Brandt's Gynäkologicka gymnast. Upsal la kare fören. fört. XXIII, 9, S. 619, 1888.
Little und Fletscher: Ueber Massage. Brit. med. Journ. 1852.

Mundé: Palpation in Obstetrics. Amer. Journ. of Obstetr., July and Oct. 1879 and April 1880.
Murrell Will.: Massage as a therap. Agent. Brit. med. Journ., May 15th, 1886.
Murrell: La Pratique du Massage &c. Paris, Baillière et fils, 1888.
Murrell: Massage as a mode of Treatment. London, Lewis, 1887.

Nebel: Bewegungskuren mittelst schwedischer Heilgymnastik und Massage. Wissbaden 1889.
Niehans: Ueber die Behandlung der habituellen Constipation mit Massage und schwedischer Heilgymnastik. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1884, Nr. 6, p. 142.
Norström: Sur le traitement des maladies des femmes au moyen de la méthode du Massage. Paris 1876.

Operum: Von der Massagebehandlung bei parametritischen Exsudaten. Gynäkol. obstetr. Med. d. Bl. B. I, H. 2.

Peters: Die Massagewirkung der Moorbäder. Berliner klin. Wochenschrift 1881, Nr. 34, p. 489.
Pippinskold J.: Ueber Thure Brandt's Genitalgymnastik. Finska läkaresallsk handl. XXIII, 2 och 3, p. 107.
Preuschen: Die Heilung des Vorfalles der Gebärmutter durch Gymnastik der Beckenmusculatur und methodische Uterushebung. Gynäkol. Centralblatt XII, 13, 1887.
Preuschen v.: Weitere drei Fälle von Heilung des Vorfalles der Gebärmutter durch Gymnast. der Beckenmusc. und meth. Uterushebung. Gynäkolog. Centralblatt XII, 30, 1888.
Profanter P.: Die Massage in der Gynäkologie. Wien, Braumüller, 1886.
Prochownik: Zur Behandlung alter Beckenexsudate. Deutsche med. Wochenschrift 1882, Nr. 32 und 33.
Prochownik: Massage in der Gynäkologie. Sitzungsbericht der 57. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Magdeburg. Centralblatt für Gynäkologie 1884, p. 662.

Ram: Invagination behandelt mit Massage. Jahrb. für Kinderheilk. 1886.
Reeves J. Jackson: Ueber Uterusmassage als Behandlung gewisser Formen von Vergrösserung des Uterus. Americ. Journ. of Obstetr. 1880.
Reibmayr: Technik der Massage. III. Aufl. Wien, Toeplitz & Deuticke, 1887.
Resch: Ueber die Anwendung der Massage bei Krankheiten der weibl. Sexualorg. Gynäkol. Centralbl. XI, 32, 1886.
Resch: Thure Brandt's Heilgymnastische Behandlung weiblicher Unterleibskrankheiten. (Uebersetzung.) Wien, Braumüller, 1888.
Resch Thure Brandt: Veranlassung und Entwickelung der manuellen Behandlung der Krankheiten der weiblichen Beckenorg. Wiener med. Blätter XI, 39, 41, 1888.

Rosenstirn Julius: Behandlung der Hämatocele mit Massage; cfr. Centralblatt für Gynäkologie 1881, V, 13.
Rubens-Hirschberg: Massage de l'Abdomen, étude phys. et thérap. Bull. de Ther. CXIII, p. 241, 30 Sept. 1886.
Rütte: Retentio urinae in Folge Hypertrophie der Prostata, bleibende Genesung mittelst Massage der Prostata. Niederl. tigdsohr d. Geneesk. 1885, Nr. 28, Centralbl. für Chir. 1886, 45.

Sahli: Ueber Massage des Unterleibes mittelst Eisenkugeln. Schweizer Correspondenzbl. XVII, 19, 1886.
Sallis: Die chronischen Verdauungsstörungen und ihre arzneilose Behandlung. Berlin, Henser, 1889.
Scerbsky: Ein Fall von Darmverschliessung. Petersburger med. Wochenschrift 1878, Nr. 12.
Schauta: Ueber gynäkologische Massage. Prager medic. Wochenschrift XII, 43, 1887.
Schreiber: Praktische Anleitung zur Behandlung durch Massage und methodische Muskelübung. Wien 1883, bei Urban und Schwarzenberg.
Streynowsky: Ueber Verwendung der Massage bei Prolapsus uteri nach der Methode von Thure Brandt. Wiener medic. Presse XXIX, 33, p. 12, 15, 1888.
Szabo: Ueber Massage in der Gynäkologie. Vortrag in der Gesellschaft der Aerzte in Budapest. Pester med. chirurg. Presse, Nr. 19, 1884.

Theilhaber: Thure Brandt's Methode der Behandlung der Krankheiten weiblicher Beckenorg. München. med. Wochenschr. XXXV, 27, 28, 1887.
Thiry: Hernie inguinale constituée par la plus grande partie de la masse intestinale; Taxis et compression progressive. Bull. de l'Académie de méd. de Belge 1881, Nr. 6.
Thure Brandt: Nouvelle méthode gymnast. et magnét. pour le traitement des maladies des organes du bassin et princip. des malad. utérines. Stockholm 1868.

Wagner: Die Massage und ihr Werth für den praktischen Arzt. Berliner klin. Wochenschrift 1876, Nr. 45 und 96.
Walter Berger: Ueber Massage, Schmidt's Jahrbücher 1875, B. 166, p. 158.
Winiwarter: Verwerthung der Massage bei chronischen Erkrankungen innerer Organe. Wiener med. Blätter 1878, Nr. 29, 30, 31.

K. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

K. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.